

# UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI



## FACULTAD DE COMERCIO INTERNACIONAL, INTEGRACIÓN, ADMINISTRACIÓN Y ECONOMÍA EMPRESARIAL

### CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

**Tema:** "Capital intelectual y rendimiento competitivo sostenible en las PyMES de la provincia de Imbabura"

Trabajo de Integración Curricular previo a la obtención del  
título de Licenciada en Administración de Empresas

AUTORA: Paspur Cayambe Idalia Sofia

TUTOR: MSc. Viveros Almeida Luis Homero

Tulcán, 2026.

## **CERTIFICADO DEL TUTOR**

Certifico que la estudiante Paspur Cayambe Idalia Sofia con el número de cédula 1004617609 ha desarrollado el Trabajo de Integración Curricular: "Capital intelectual y rendimiento competitivo sostenible en las PyMES de Imbabura".

Este trabajo se sujeta a las normas y metodología dispuesta en la Codificación del Reglamento de Régimen Académico y de Estudiantes de la UPEC, por lo tanto, autorizo la presentación de la sustentación para la calificación respectiva.

---

MSc. Viveros Almeida Luis Homero

**TUTOR**

Tulcán, julio de 2026

## **AUTORÍA DE TRABAJO**

El presente Trabajo de Integración Curricular constituye un requisito previo para la obtención del título de Licenciada en la Carrera de Administración de Empresas de la Facultad de Comercio Internacional, Integración, Administración y Economía Empresarial.

Yo, Paspur Cayambe Idalia Sofia con cédula de identidad número 1004617609 declaro que la investigación es absolutamente original, auténtica, personal y los resultados y conclusiones a los que he llegado son de mi absoluta responsabilidad.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Idalia Paspur', with a large, stylized flourish above it.

---

Paspur Cayambe Idalia Sofia

**AUTORA**

Tulcán, julio de 2026

## ACTA DE CESIÓN DE DERECHOS DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

Yo Paspur Cayambe Idalia Sofia declaro ser autora de los criterios emitidos en el Trabajo de Integración Curricular: "Capital intelectual y rendimiento competitivo sostenible en las PyMES de la provincia de Imbabura" y eximo expresamente a la Universidad Politécnica Estatal del Carchi y a sus representantes de posibles reclamos o acciones legales.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Idalia Paspur', with a large, stylized flourish above it.

---

Paspur Cayambe Idalia Sofia

**AUTORA**

Tulcán, julio de 2026

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco, en primer lugar, a Dios, por guiarme durante esta etapa académica y darme la fuerza necesaria para culminarla. A mis padres, Panchita y José, y a mis hermanos, Tere, Marco y Byron Paspur, por su amor, apoyo incondicional, confianza y constante motivación. Gracias por creer siempre en mí y acompañarme en cada etapa de este proceso; este logro también les pertenece. A mi tutor, MSc. Luis Viveros, por su oportuna orientación, sus observaciones y su compromiso con el desarrollo de este trabajo. A la Universidad Politécnica Estatal del Carchi y a los profesores que contribuyeron a mi formación profesional, por el conocimiento y los valores transmitidos durante estos años. A todos ellos, mi más sincera gratitud.

## **DEDICATORIA**

El presente trabajo está dedicado, en primer lugar, a mi persona, por el esfuerzo, la perseverancia y la dedicación que me permitieron alcanzar esta meta tan importante. De manera especial, lo dedico a mi familia, a mi madre Panchita y mi papi José, así como a mis hermanos, Marco, Tere y Byron Paspur quienes con su amor, esfuerzo y ejemplo constante me enseñaron que los sueños se alcanzan con dedicación y perseverancia. Este logro es el resultado de su apoyo incondicional y de cada sacrificio que hicieron para verme crecer. Hoy, al culminar esta etapa, quiero que sepan que este trabajo lleva su huella y su amor en cada página.

## ÍNDICE

|                                                                                            |           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>RESUMEN .....</b>                                                                       | <b>11</b> |
| <b>ABSTRACT .....</b>                                                                      | <b>12</b> |
| <b>INTRODUCCIÓN .....</b>                                                                  | <b>13</b> |
| <b>I. EL PROBLEMA .....</b>                                                                | <b>14</b> |
| <b>1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....</b>                                                | <b>14</b> |
| <b>1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....</b>                                                  | <b>16</b> |
| <b>1.3. JUSTIFICACIÓN .....</b>                                                            | <b>16</b> |
| <b>1.4. OBJETIVOS Y PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN .....</b>                                   | <b>17</b> |
| 1.4.1. Objetivo General.....                                                               | 17        |
| 1.4.2. Objetivos Específicos.....                                                          | 17        |
| 1.4.3. Preguntas de Investigación .....                                                    | 18        |
| <b>II. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA .....</b>                                                    | <b>19</b> |
| <b>2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN .....</b>                                         | <b>19</b> |
| <b>2.2. MARCO TEÓRICO .....</b>                                                            | <b>27</b> |
| 2.2.1. Capital intelectual .....                                                           | 27        |
| 2.2.2. Componentes del Capital intelectual.....                                            | 28        |
| 2.2.3. Rendimiento competitivo sostenible .....                                            | 29        |
| 2.2.4. Teoría de la visión basada en recursos .....                                        | 30        |
| 2.2.5. Teoría de los Escalones Superiores .....                                            | 30        |
| 2.2.6. Pequeñas y medianas empresas .....                                                  | 30        |
| 2.2.7. Relación entre el capital intelectual y el rendimiento competitivo sostenible ..... | 32        |
| <b>III. METODOLOGÍA .....</b>                                                              | <b>33</b> |

|                                                                                                                                        |           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>3.1. ENFOQUE METODOLÓGICO .....</b>                                                                                                 | <b>33</b> |
| 3.1.1. Enfoque .....                                                                                                                   | 33        |
| 3.1.2. Tipo de Investigación .....                                                                                                     | 33        |
| <b>3.2. HIPÓTESIS .....</b>                                                                                                            | <b>34</b> |
| <b>3.3. DEFINICIÓN Y OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES.....</b>                                                                      | <b>34</b> |
| 3.3.1. Definición de variables .....                                                                                                   | 34        |
| 3.3.2. Operacionalización de variables.....                                                                                            | 35        |
| <b>3.4. MÉTODOS UTILIZADOS.....</b>                                                                                                    | <b>35</b> |
| 3.4.1. Método .....                                                                                                                    | 35        |
| 3.4.2. Técnica e instrumento .....                                                                                                     | 36        |
| <b>3.5. ANÁLISIS ESTADÍSTICO .....</b>                                                                                                 | <b>37</b> |
| 3.5.1. Población de estudio.....                                                                                                       | 37        |
| 3.5.2. Pruebas estadísticas .....                                                                                                      | 37        |
| <b>IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN .....</b>                                                                                                | <b>41</b> |
| <b>4.1 RESULTADOS .....</b>                                                                                                            | <b>41</b> |
| 4.1.1. Datos sociodemográficos .....                                                                                                   | 41        |
| 4.1.2. Capital Intelectual.....                                                                                                        | 43        |
| 4.1.3. Importancia Relativa (RII):.....                                                                                                | 43        |
| 4.1.4. Análisis general de la situación actual del capital intelectual .....                                                           | 44        |
| 4.1.5. Rendimiento competitivo sostenible .....                                                                                        | 46        |
| 4.1.6. Importancia Relativa (RII):.....                                                                                                | 46        |
| 4.1.7. Análisis general de la situación actual del rendimiento competitivo sostenible .....                                            | 48        |
| 4.1.8. Correlación entre el capital intelectual y el rendimiento competitivo sostenible en las Pymes de la provincia de Imbabura ..... | 50        |
| <b>4.2. DISCUSIÓN.....</b>                                                                                                             | <b>51</b> |

|                                                |           |
|------------------------------------------------|-----------|
| <b>V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....</b> | <b>53</b> |
| <b>5.1. CONCLUSIONES .....</b>                 | <b>53</b> |
| <b>5.2. RECOMENDACIONES .....</b>              | <b>54</b> |
| <b>VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>    | <b>56</b> |
| <b>VII. ANEXOS .....</b>                       | <b>59</b> |

## ÍNDICE DE TABLAS

|                                                                                            |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Tabla 1</b> Matriz de operacionalización de variables.....                              | 35 |
| <b>Tabla 2</b> Confiabilidad del cuestionario.....                                         | 37 |
| <b>Tabla 3</b> Baremación simple por variables de estudio .....                            | 38 |
| <b>Tabla 4</b> Prueba de normalidad por ítems del Capital intelectual.....                 | 39 |
| <b>Tabla 5</b> Prueba de normalidad por ítems del rendimiento competitivo sostenible ..... | 40 |
| <b>Tabla 6</b> Distribución de los encuestados según el nivel de estudios .....            | 42 |
| <b>Tabla 7</b> Distribución de las empresas según el sector económico .....                | 42 |
| <b>Tabla 8</b> Distribución de las empresas según su tamaño.....                           | 42 |
| <b>Tabla 9</b> Correlación entre variables .....                                           | 50 |

## ÍNDICE DE FIGURAS

|                                                                                                 |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Figura 1.</b> Distribución de los encuestados según el género .....                          | 41 |
| <b>Figura 2.</b> Importancia relativa de los ítems del capital intelectual.....                 | 43 |
| <b>Figura 3.</b> Diagrama de caja del capital intelectual.....                                  | 45 |
| <b>Figura 4.</b> Importancia relativa de los ítems del rendimiento competitivo sostenible ..... | 47 |
| <b>Figura 5.</b> Diagrama de caja del rendimiento competitivo sostenible .....                  | 48 |

## ÍNDICE DE ANEXOS

|                                                                     |    |
|---------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Anexo 1.</b> Certificado del abstract por parte de idiomas ..... | 59 |
| <b>Anexo 2.</b> Cuestionario .....                                  | 60 |

## RESUMEN

La presente investigación tuvo como propósito analizar la relación entre el capital intelectual y el rendimiento competitivo sostenible en las PyMES de la provincia de Imbabura. El estudio se sustentó en la teoría de la visión basada en recursos, la cual reconoce a los recursos intangibles como elementos estratégicos para la generación de ventajas competitivas sostenibles. La situación de las variables y su relación se abordaron mediante un enfoque cuantitativo, de corte transversal y alcance descriptivo-correlacional. La población estuvo conformada por PyMES de la provincia de Imbabura, aplicándose un censo a propietarios y gerentes mediante una encuesta estructurada con escala tipo Likert. Los resultados evidenciaron que las empresas presentan una situación favorable tanto en capital intelectual como en rendimiento competitivo sostenible. Asimismo, se identificó una relación positiva moderada y estadísticamente significativa entre ambas variables, confirmando que una adecuada gestión del conocimiento contribuye al fortalecimiento de la competitividad empresarial. Además, no se encontraron diferencias significativas según género, sector económico y tipo de empresa. Se concluye que el capital intelectual constituye un recurso estratégico para impulsar el desempeño competitivo sostenible de las PyMES, aportando evidencia importante para la toma de decisiones empresariales y el diseño de estrategias orientadas al desarrollo organizacional.

**Palabras Clave:** Capital intelectual, PyMES, rendimiento competitivo sostenible, conocimiento organizacional, competitividad.

## ABSTRACT

The purpose of this research was to analyze the relationship between intellectual capital and sustainable competitive performance in SMEs located in the province of Imbabura. The study was grounded in the Resource-Based View (RBV) theory, which recognizes intangible resources as strategic elements for generating sustainable competitive advantages. The status of the variables and their relationship were examined through a quantitative, cross-sectional, and descriptive-correlational approach. The population consisted of SMEs in the province of Imbabura, and a census was conducted among owners and managers through a structured survey using a Likert-type scale. The results revealed that the companies exhibited favorable levels of both intellectual capital and sustainable competitive performance. Likewise, a moderate, positive, and statistically significant relationship was identified between the two variables, confirming that effective knowledge management contributes to strengthening business competitiveness. Furthermore, no significant differences were found according to gender, economic sector, or type of company. It is concluded that intellectual capital constitutes a strategic resource for enhancing the sustainable competitive performance of SMEs, providing important evidence for managerial decision-making and the design of strategies aimed at organizational development.

**Keywords:** Intellectual capital, SMEs, sustainable competitive performance, organizational knowledge, competitiveness.

## INTRODUCCIÓN

El capital intelectual y el rendimiento competitivo sostenible son dos variables de gran importancia en el contexto empresarial, específicamente en mercados desarrollados donde los activos intangibles representan un factor diferenciador para la supervivencia y crecimiento de las organizaciones. A continuación, se presentan los cinco capítulos que se desarrollarán en el trabajo de investigación.

En el primer capítulo se describe la problemática que enfrentan las PyMES de la provincia de Imbabura en relación con la gestión del capital intelectual y rendimiento competitivo sostenible. Se formula el problema de la investigación, los objetivos generales y específicos, la justificación desde la perspectiva económica, social y académica y se desarrollarán las preguntas de investigación que son las que guían el desarrollo del presente estudio.

El segundo capítulo analiza el marco teórico junto con los antecedentes del estudio a nivel nacional, internacional y local desde las principales bases conceptuales del capital intelectual y el rendimiento competitivo sostenible. También se discuten las teorías que sustentan el trabajo, como son la Teoría de la Visión Basada en Recursos y la Teoría de los Escalones Superiores.

El capítulo tres describe la metodología de la investigación, que adopta un enfoque cuantitativo con un alcance descriptivo y correlacional. Se presenta el diseño del instrumento de recolección de datos y se muestran las pruebas estadísticas empleadas, como la prueba de normalidad de Shapiro-Wilk, el Índice de Importancia Relativa y el coeficiente de correlación Rho de Spearman.

En el capítulo cuatro se presenta los resultados de la investigación, obtenidos del análisis estadístico de los datos recopilados de las 32 PyMES de la provincia de Imbabura. Se analiza la situación actual del capital intelectual y rendimiento competitivo sostenible, así como las diferencias significativas según variables demográficas. Finalmente, los hallazgos se comparan con estudios previos, revelando una correlación positiva moderada y estadísticamente significativa entre las variables de estudio. El capítulo cinco presenta las conclusiones y recomendaciones derivadas de los resultados de la investigación, los cuales responden a cada uno de los objetivos planteados.

## **I. EL PROBLEMA**

### **1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

En un contexto empresarial donde predomina la tecnología avanzada, la globalización de los mercados y un aumento en la competencia, las empresas enfrentan el reto permanente de administrar sus recursos intangibles de manera eficiente como mecanismo para diferenciarse y garantizar su supervivencia en el mercado. Por su parte Ahmad et al. (2023) afirman que el capital intelectual se ha establecido como uno de los elementos estratégicos más importantes para alcanzar un rendimiento competitivo a largo plazo, especialmente en ambientes marcados por una alta incertidumbre y evolución.

Alshahrani et al. (2024) sostienen que las empresas que destinan recursos a sus activos intangibles y los administran eficientemente logran una posición más fuerte frente a sus competidores, creando ventajas difíciles de reproducir que se traducen en un mejor rendimiento competitivo. No obstante, a pesar de esta información, la gestión del capital intelectual sigue siendo un desafío sin resolver para muchas pequeñas y medianas empresas en economías emergentes, donde los recursos son escasos y las capacidades organizacionales aún están en proceso de desarrollo.

En América Latina, las pequeñas y medianas empresas se encuentran con obstáculos que restringen su habilidad para manejar eficientemente el capital intelectual y para lograr estándares de competitividad sostenibles. La falta de formalidad en los negocios, el acceso restringido a fondos, la mínima inversión en innovación y la ineficiente cultura organizacional son impedimentos que obstaculizan el pleno desarrollo de las capacidades intangibles en estas entidades (Waheed y Zhang, 2022).

Khan et al. (2021) evidenciaron que las PyMES de economías emergentes que no desarrollan capacidades relacionales y redes de colaboración sólidas presentan niveles significativamente menores de rendimiento competitivo sostenible, lo que limita su crecimiento y permanencia en mercados cada vez más exigentes.

Según el INEC (2025), en Ecuador el sector empresarial experimentó una fuerte contracción en 2024, pasando de 1 173 985 empresas activas en 2023 a 1 073 524 en

2024, lo que representa una disminución del 8,6 % a nivel nacional. El sector de las microempresas fue el que más sufrió, con un descenso de alrededor de 101 900 compañías.

Esta situación evidencia la debilidad del entorno empresarial en Ecuador y la apremiante necesidad de reforzar las habilidades internas de las entidades. En este marco, Ipial (2024) señala que las microempresas ecuatorianas no han desarrollado una cultura de gestión del conocimiento que les permita generar resultados óptimos de capital intelectual, una situación que se replica en múltiples sectores económicos del país, limitando su competitividad y sostenibilidad en el mercado.

Dentro del entorno específico de la provincia de Imbabura, se observan características únicas en el contexto empresarial que hacen imprescindible analizar el capital intelectual y su relación con la competitividad. De acuerdo con el Registro Estadístico de Empresas del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) de 2023, Imbabura alberga 36 434 empresas registradas, lo que equivale al 3,1% del total en el país. Su organización productiva es variada y está liderada por los sectores de servicios y comercio, además de incluir actividades de manufactura, artesanía y agricultura que tienen un valor histórico significativo para la zona. En este contexto, las pequeñas y medianas empresas PyMES de la provincia se enfrentan a limitaciones estructurales que son similares a las del país en general, tales como el acceso restringido a financiamiento, una escasa adopción de tecnologías digitales y una inversión mínima en el fortalecimiento de capacidades organizativas. Estos factores pueden limitar su capacidad para gestionar adecuadamente sus recursos intangibles y así alcanzar niveles óptimos de desempeño competitivo sostenible (Pabón Arévalo et al., 2025).

Viveros Almeida et al. (2025) realizaron un estudio en la Zona Norte del Ecuador analizando el capital intelectual y el rendimiento competitivo sostenible en MiPYMES, encontrando una relación positiva moderada entre ambas variables y concluyeron que las empresas que no gestionan adecuadamente sus activos intangibles presentan menor rendimiento competitivo, con diferencias sectoriales significativas que requieren atención específica por parte de los responsables de la toma de decisiones.

La evidencia presentada revela un problema importante, la gestión insuficiente del capital intelectual puede estar afectando directamente el rendimiento competitivo

sostenible de las pequeñas y medianas empresas de Imbabura, limitando su capacidad de adaptación, innovación y supervivencia en el mercado. Por lo tanto, resulta necesario analizar la relación entre el capital intelectual y el rendimiento competitivo en las PyMES de Imbabura.

## **1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

¿Existe relación entre el capital intelectual y el rendimiento competitivo sostenible en las PyMES de la provincia de Imbabura?

## **1.3. JUSTIFICACIÓN**

Este estudio se justifica por la necesidad de analizar la relación entre el capital intelectual y el rendimiento competitivo sostenible en las pequeñas y medianas empresas de economías emergentes. Si bien existe evidencia internacional en este campo, son escasos los estudios realizados en Ecuador específicamente en la provincia de Imbabura. Las PyMES son un componente clave de la economía, tanto a nivel local como nacional, ya que crean empleo, impulsan la producción y fomentan el desarrollo en sus regiones. No obstante, numerosas de ellas se encuentran con dificultades en la administración de su conocimiento dentro de la organización, lo que afecta su capacidad para ser competitivas y sostenibles a largo plazo.

Desde una perspectiva práctica y económica, los hallazgos de este estudio ofrecen datos valiosos y de fácil aplicación para dueños, directores y gestores de PyMES en Imbabura, ayudándoles a reconocer sus puntos fuertes y débiles en la administración de su capital intelectual y su relación con el desempeño competitivo de sus empresas. En un ambiente empresarial donde los recursos financieros y tecnológicos son escasos, entender la situación actual del conocimiento organizacional y cómo se relaciona con la competitividad se presenta como una herramienta estratégica que puede ayudar en la toma de decisiones y en el desarrollo de estrategias de mejora.

Asimismo, los resultados obtenidos pueden servir como recurso para que organizaciones de apoyo empresarial, cámaras de comercio e instituciones públicas desarrollen programas de fortalecimiento organizacional orientados a mejorar la competitividad del sector. Específicamente, el diseño de estrategias enfocadas en la gestión del conocimiento, el desarrollo del talento humano y el fortalecimiento de los vínculos empresariales permitirá a las PyMES de Imbabura potenciar sus recursos intangibles para garantizar un rendimiento competitivo.

Este estudio responde a las líneas de investigación de la carrera de Administración de Empresas, debido a que la investigación estuvo vinculada con los ejes de competitividad, sostenibilidad e innovación, analizando la importancia de los recursos intangibles y su contribución al fortalecimiento de la competitividad de las empresas en el entorno actual. Asimismo, la investigación desde la perspectiva de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) propuestos por la Agenda 2030 de las Naciones Unidas, se alinea principalmente con el ODS 8: trabajo decente y crecimiento económico, impulsando estrategias que potencien la productividad y el desarrollo empresarial sostenible; el ODS 9: Industria, innovación e infraestructura, promoviendo el uso de la innovación y el conocimiento como motor de crecimiento; y el ODS 4: Educación de calidad, que enfatiza la importancia del aprendizaje organizacional y el fortalecimiento del talento humano en las empresas.

De esta manera, el estudio contribuye a la creación de una economía más sostenible, inclusiva y basadas en el conocimiento, en coherencia con el enfoque de la UNESCO sobre la educación para el desarrollo sostenible y la economía del conocimiento que enfatiza la importancia de crear investigaciones que integren el aprendizaje, la innovación y la sostenibilidad en los procesos empresariales.

Este estudio puede constituir una base metodológica para otros estudios relacionados con el capital intelectual y rendimiento competitivo sostenible en PyMES, contribuyendo al desarrollo del conocimiento sobre la importancia de los recursos intangibles en la competitividad de las empresas.

#### **1.4. OBJETIVOS Y PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN**

##### **1.4.1. Objetivo General**

Analizar la relación entre el capital intelectual y el rendimiento competitivo sostenible en las pequeñas y medianas empresas PyMES de la provincia de Imbabura.

##### **1.4.2. Objetivos Específicos**

- Establecer la situación actual del capital intelectual en las PyMES de Imbabura para evidenciar las debilidades existentes.
- Analizar la situación actual del rendimiento competitivo sostenible en las PyMES de Imbabura para identificar debilidades que limitan su capacidad de mantenerse competitivas.

- Determinar la relación entre el capital intelectual y el rendimiento competitivo sostenible en las PyMES de Imbabura.

#### 1.4.3. Preguntas de Investigación

- ¿Cuál es la situación actual del capital intelectual en las PyMES de Imbabura y qué debilidades presentan?
- ¿Cuál es la situación actual del rendimiento competitivo sostenible en las PyMES de Imbabura y qué debilidades afectan su capacidad para mantenerse competitivas?
- ¿Cuál es la relación entre el capital intelectual y el rendimiento competitivo sostenible en las PyMES de Imbabura?

## **II. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA**

### **2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN**

En el ámbito internacional, Ahmad et al. (2023) realizaron un estudio en pequeñas y medianas empresas de Pakistán con el propósito de explorar el mecanismo mediante el cual el capital intelectual y la responsabilidad social empresarial (RSE) influyen en el rendimiento competitivo sostenible. La investigación adoptó un enfoque cuantitativo mediante la aplicación de encuestas a 208 propietarios y altos directivos de PyMES de los sectores servicios, comercio y manufactura. Los resultados evidenciaron que el capital intelectual y la RSE ejercen una influencia positiva y significativa sobre el rendimiento competitivo sostenible de las PyMES, y que la innovación organizacional actúa como variable mediadora en estas relaciones.

Astuti et al. (2023) llevaron a cabo una investigación en 308 PyMES ubicadas en Denpasar, provincia de Bali, Indonesia, con el objetivo de examinar la relación entre las dimensiones del capital intelectual y la ventaja competitiva sostenible, así como el efecto de esta última sobre el desempeño organizacional. Los datos fueron recolectados mediante cuestionario dirigido a los CEO de las empresas y analizados con la técnica SEM-PLS a través del software WarpPLS 8.0. Los hallazgos demostraron que existe una relación positiva y significativa entre cada dimensión del capital intelectual, capital humano, capital relacional y capital estructural y la ventaja competitiva sostenible, y que esta ventaja también se relaciona de manera positiva y significativa con el desempeño organizacional. El estudio contribuye a la comprensión del rol del capital intelectual en el proceso de creación de valor en PyMES de países en desarrollo. Sus resultados son particularmente relevantes para la presente investigación, dado que se desarrollaron en un entorno de economía emergente con características similares al contexto ecuatoriano.

Alshahrani et al. (2024) desarrollaron un estudio con el objetivo de investigar el papel del capital intelectual en la creación de una ventaja competitiva sostenible en las PyMES. Los autores establecieron cómo el capital intelectual contribuye a la mejora de la ventaja competitiva sostenida mediante la promoción de la innovación, teniendo en cuenta el papel moderador de la orientación empresarial. Los

descubrimientos revelaron que el capital intelectual, junto con una orientación emprendedora sólida, aumenta notablemente las habilidades innovadoras de las pequeñas y medianas empresas. En consecuencia, estas fortalecen su competitividad en el largo plazo. Esta contribución, tanto empírica como teórica, enfatiza la relevancia de examinar estas variables en diversos contextos organizacionales.

Del mismo modo, Arshad et al. (2023) analizaron la relación estratégica de los recursos para la sostenibilidad en las pequeñas y medianas empresas, enfatizando el impacto que tiene el capital intelectual y la capacidad de innovación en el desempeño empresarial, siendo el contexto externo un moderador. Los investigadores subrayaron que el capital intelectual es visto como la ventaja competitiva interna de una compañía, la cual propicia la innovación y es fundamental para el desarrollo de la organización. Asimismo, destacan que, para alcanzar la sostenibilidad y el éxito, las actividades comerciales deben ser innovadoras y fundamentadas en la inteligencia en un ambiente de constante cambio. Esta investigación brinda pruebas empíricas de la interacción entre el capital intelectual y la innovación, los cuales son elementos esenciales para el desempeño sostenible de las PyMES en mercados volátiles.

Mikalef y Pateli (2017) realizaron una investigación en compañías europeas, enfocándose en cómo la competitividad de las organizaciones se ve influenciada de manera indirecta por las capacidades dinámicas que ofrecen las tecnologías de la información. La investigación se basó en un conjunto de empresas del sector servicios y utilizó una metodología cuantitativa que abarcaba la modelización de ecuaciones estructurales a través de mínimos cuadrados parciales (PLS-SEM) y el análisis cualitativo comparativo de conjuntos difusos (fsQCA).

El hallazgo principal de los autores fue que desarrollaron y validaron una escala multidimensional para evaluar el desempeño en términos de competencia. Esta escala está compuesta por indicadores que abarcan: la rentabilidad sobre la inversión, las ganancias como porcentaje de las ventas, la disminución del tiempo de entrega, la respuesta rápida a lo que demanda el mercado, la confirmación eficiente de pedidos, el aumento en la satisfacción del cliente, el crecimiento en participación del mercado y la reducción de costos operativos. Este antecedente está directamente relacionado con la investigación en curso, dado que la escala elaborada por estos autores fue utilizada para medir el rendimiento competitivo sostenible. Posteriormente, Degong et al. (2018) y Ying et al. (2019) validaron la escala

en contextos de pequeñas y medianas empresas en economías emergentes; sus estudios fueron utilizados como referencia para operacionalizar esta variable en la presente investigación.

Degong et al. (2018) llevaron a cabo una investigación en PyMES pakistaníes con el propósito de examinar el rol de las capacidades y recursos internacionales en la configuración del rendimiento competitivo sostenible (SCP). El estudio partió del reconocimiento de que las condiciones de mercado en las economías emergentes son frecuentemente inestables y volátiles, y que las PyMES enfrentan múltiples carencias como falta de recursos, financiamiento, apoyo gubernamental y habilidades del talento humano, razón por la cual recurren al soporte internacional para permanecer en mercados dinámicos. El análisis evidenció el impacto de la tecnología internacional, las finanzas internacionales, la experiencia y las redes en la capacidad competitiva sostenible de las pequeñas y medianas empresas. Con respecto a la metodología, se llevó a cabo una comparación entre las hipótesis y los datos reunidos de 304 pequeñas y medianas empresas pertenecientes a la industria manufacturera, comercial y de servicios.

Los resultados revelaron que las finanzas a nivel global, la experiencia acumulada y las conexiones internacionales tienen un efecto positivo y significativo en el rendimiento competitivo sostenible. En cambio, no se concluyó que la tecnología internacional fuera un factor importante para predecir dicho desempeño. Teóricamente, este estudio se fundamentó en la teoría de las redes sociales y en la Teoría Basada en Recursos de Barney (1991). Desde el punto de vista de la RBV, se argumenta que los recursos escasos, valiosos e inimitables (incluyendo los internacionales) posibilitan que las compañías logren una posición competitiva duradera que sus competidores no pueden replicar con facilidad. Asimismo, se determinó que la experiencia internacional de los gerentes y sus vínculos globales son elementos clave para optimizar la capacidad de adaptación y el rendimiento de las empresas en mercados inestables.

Ying et al. (2019) desarrollaron un estudio en PyMES de Pakistán para investigar el papel de las capacidades intangibles de los gerentes específicamente el capital intelectual, la alfabetización financiera y la experiencia empresarial en la adquisición de recursos y el rendimiento competitivo sostenible. Los autores señalaron que, a pesar del creciente debate sobre la Teoría Basada en los Recursos (RBV), investigaciones anteriores han puesto mayor énfasis en los recursos tangibles, mientras

que los recursos intangibles han recibido relativamente menos atención, a pesar de su importante papel en el éxito y competitividad de las PyMES. En particular, señalaron que el rol del capital intelectual, la alfabetización financiera y la experiencia empresarial en la adquisición de recursos y el rendimiento competitivo sostenible había sido ignorado en investigaciones anteriores.

La metodología adoptó un enfoque cuantitativo y los datos fueron recopilados mediante cuestionarios estructurados aplicados a 384 propietarios y gerentes de PyMES en Pakistán de los sectores manufacturero, comercial y servicios. Los autores utilizaron modelos de ecuaciones estructurales (SEM) para el análisis de los datos, con la intención de examinar las relaciones directas, de mediación y moderadas entre las variables estudiadas.

Los resultados indicaron que el capital intelectual contribuyó de manera significativa y positiva a la adquisición de recursos y al rendimiento competitivo. La adquisición de recursos mejoró significativamente la competitividad y actuó como mediador parcial en la relación entre el capital intelectual y el rendimiento. La experiencia empresarial fortaleció significativamente la adquisición de recursos y reforzó la relación entre el capital intelectual y la adquisición de recursos.

Desde el punto de vista teórico, los autores basaron su investigación en la RBV y la teoría del escalón superior. El estudio determinó que las competencias intangibles de la alta dirección facilitan que las PyMES accedan a recursos limitados, únicos y difíciles de replicar que son esenciales para mantener un rendimiento competitivo a largo plazo, y que la experiencia en los negocios mejora notablemente tanto la obtención de recursos como el reforzamiento de la relación entre el capital intelectual y un rendimiento competitivo duradero.

Khan et al. (2021) llevaron a cabo un estudio en pequeñas y medianas empresas en Pakistán para evaluar cómo la estructura de la red organizativa influye en el rendimiento competitivo sostenible, considerando el apoyo económico del gobierno como una variable moderadora de la investigación. El conocimiento de que las redes empresariales son recursos estratégicos que posibilitan a las empresas acceder a información, saber y oportunidades en el mercado para optimizar su rendimiento competitivo fue la causa de esta investigación. Desde el enfoque de la metodología, se empleó un método cuantitativo para la investigación, que incluyó encuestas a las PyMES en Pakistán.

Para comprobar las hipótesis, los datos obtenidos fueron evaluados mediante técnicas estadísticas multivariadas. Los resultados mostraron que la estructura de la red afecta positivamente y de manera significativa el desempeño competitivo sostenible de las compañías; también se identificó que el respaldo económico del gobierno fortalece esta relación. Los investigadores concluyeron que las habilidades de relación y las conexiones organizacionales son recursos estratégicos capaces de optimizar el rendimiento sostenible en contextos empresariales cambiantes. Estos descubrimientos son relevantes para la investigación presente porque subrayan el valor de los recursos intangibles y relacionales como elementos que ayudan a mejorar el rendimiento competitivo sostenible de las pequeñas y medianas empresas.

Waheed y Zhang (2022) desarrollaron una investigación en PyMES de dos economías emergentes China y Pakistán con el propósito de explorar el impacto de las prácticas de responsabilidad social empresarial (RSE) sobre el rendimiento competitivo sostenible, examinando el rol mediador de las prácticas culturales éticas desde la perspectiva de la teoría de los grupos de interés. El estudio analizó las dimensiones de la RSE responsabilidad ambiental, responsabilidad con la comunidad, con los clientes, los proveedores, empleados y con las regulaciones gubernamentales utilizando el modelado de ecuaciones estructurales (SEM) para el análisis de datos. Los resultados confirmaron relaciones positivas entre todas las dimensiones de la RSE y el rendimiento competitivo sostenible, encontrando además que las prácticas culturales éticas median positivamente dicha relación en ambos contextos nacionales.

Viveros Almeida et al. (2025) desarrollaron una investigación en las micro, pequeñas y medianas empresas (MiPymes) de la zona norte del Ecuador con el propósito de analizar la relación entre el capital intelectual y el rendimiento competitivo sostenible. El estudio se fundamentó en la teoría de los escalones superiores y adoptó un enfoque cuantitativo, descriptivo y de corte transversal, aplicando cuestionarios con escala Likert a una muestra de empresarios ecuatorianos. Los resultados evidenciaron que el capital intelectual mantiene una relación positiva moderada y estadísticamente significativa con el rendimiento competitivo sostenible.

Además, se identificó que las empresas pertenecientes al sector servicios presentaron mayores niveles de capital intelectual y mejor rendimiento competitivo en comparación con otros sectores económicos. Los autores concluyeron que el capital intelectual constituye un recurso estratégico capaz de fortalecer la competitividad sostenible de las organizaciones. Este estudio es relevante para la presente

investigación debido a que analiza directamente las variables objeto de estudio dentro del contexto ecuatoriano, proporcionando evidencia empírica que sustenta la relación entre el capital intelectual y el rendimiento competitivo sostenible en las MiPymes.

Quimiz Sandoya et al. (2025) desarrollaron una investigación en PyMES comerciales del cantón Milagro con el propósito de analizar la incidencia del capital intelectual sobre la generación de ventajas competitivas empresariales. El estudio se fundamentó en la premisa de que el capital intelectual constituye un conjunto de activos intangibles conformado por el conocimiento del talento humano, la capacidad de aprendizaje organizacional y las relaciones empresariales, elementos que permiten fortalecer el desempeño y sostenibilidad de las organizaciones en entornos dinámicos. La investigación adoptó un enfoque cuantitativo para evaluar la relación entre las variables estudiadas dentro del contexto empresarial ecuatoriano. Los resultados evidenciaron que la adecuada gestión del capital intelectual influye positivamente en el desarrollo de ventajas competitivas, permitiendo a las empresas fortalecer sus capacidades organizacionales y mejorar su posicionamiento estratégico dentro del mercado.

Los autores concluyeron que las organizaciones que gestionan eficientemente sus recursos intangibles poseen mayores posibilidades de alcanzar ventajas sostenibles frente a sus competidores. Este estudio aporta a la presente investigación debido a que proporciona evidencia empírica sobre la importancia del capital intelectual como recurso estratégico para el fortalecimiento de la competitividad empresarial, aspecto relacionado con el rendimiento competitivo sostenible analizado en la presente investigación.

Asimismo, Aguilar-Echeverría et al. (2024) desarrollaron una investigación en pequeñas y medianas empresas del sector calzado de la provincia de Chimborazo con el propósito de determinar el alcance del capital intelectual como estrategia de ventaja competitiva empresarial. El estudio surgió debido a las limitaciones que enfrentan las PyMES del sector, relacionadas con la falta de identidad corporativa, estrategias de publicidad, acceso a financiamiento y fortalecimiento de capacidades organizacionales. Metodológicamente, la investigación adoptó un enfoque cuantitativo mediante la aplicación de encuestas a 154 empresas, utilizando el análisis factorial exploratorio como técnica estadística para el procesamiento de la información.

Los resultados evidenciaron que los componentes del capital intelectual son percibidos dentro del sector como elementos asociados a la gestión del capital humano, capital estructural, capital relacional y ventaja competitiva. Sin embargo, se identificaron debilidades en aspectos relacionados con la participación laboral, competitividad, disponibilidad de personal calificado, creatividad, procesos internos y estructura de costos organizacionales. Los autores concluyeron que una adecuada gestión de los recursos intangibles favorece la innovación de procesos y fortalece las capacidades competitivas empresariales.

Ipiál (2024) desarrolló su investigación con el propósito de analizar la gestión del conocimiento y el capital intelectual en las microempresas ecuatorianas, considerando la adquisición, transmisión y utilización del conocimiento, así como los componentes del capital intelectual: capital humano, capital estructural y capital relacional. Desde una metodología cualitativa de tipo bibliográfica, el estudio analizó investigaciones previas y artículos científicos vinculados a distintos sectores económicos del Ecuador, incluyendo el textil, cuero y calzado, carrocero, agrícola y manufacturero. Los resultados principales evidenciaron que las microempresas en Ecuador no han logrado desarrollar una cultura de gestión del conocimiento que permita generar resultados óptimos de capital intelectual que se reflejen de manera significativa en sus beneficios económicos, identificándose limitaciones estructurales en la forma en que estas organizaciones adquieren, comparten y aprovechan estratégicamente el conocimiento organizacional.

Pabón Arévalo et al. (2025) desarrollaron una investigación en la provincia de Imbabura, Ecuador, en el contexto del Observatorio Iberoamericano de la Mipyme, como parte de un estudio más amplio a nivel iberoamericano sobre digitalización y desarrollo sostenible empresarial. El objetivo fue analizar el grado de digitalización y la percepción de los gerentes sobre el desarrollo sostenible en las MiPymes de la provincia. Desde un enfoque cuantitativo con muestreo estratificado, se aplicó un cuestionario a 301 gerentes de empresas de distintos sectores y tamaños.

Los hallazgos revelaron que la digitalización de las empresas de Imbabura se encuentra en niveles iniciales, limitándose principalmente al uso de redes sociales y páginas web corporativas, mientras que tecnologías avanzadas como inteligencia artificial, big data y robotización presentan un nivel de implementación muy bajo. Respecto al desarrollo sostenible, los altos costos y la escasez de financiamiento emergieron como las principales barreras para su implementación, evidenciándose

además una confusión conceptual entre desarrollo sostenible y responsabilidad social empresarial.

Herrera Madueño et al. (2016) desarrollaron su investigación en el contexto de las pequeñas y medianas empresas españolas, con el objetivo de analizar la existencia de una relación directa o mediada entre el desarrollo de prácticas de responsabilidad social corporativa y el rendimiento competitivo, desde una perspectiva de múltiples grupos de interés. Mediante un enfoque cuantitativo, se aplicó el modelado de ecuaciones estructurales con mínimos cuadrados parciales (PLS) sobre 481 pequeñas y medianas empresas. Los resultados mostraron que la implementación de acciones estratégicas orientadas a los grupos de interés es fundamental para mejorar el rendimiento competitivo de las PyMES.

Esto confirma que los componentes de gestión organizacional, más allá de los recursos físicos, tienen un impacto en la competitividad de estas empresas. Este antecedente es relevante para la investigación en curso, ya que establece el rendimiento competitivo como una variable de desempeño en las pequeñas y medianas empresas, ofreciendo evidencias empíricas acerca de los factores que lo influyen y reforzando la idea de que la gestión de recursos inmateriales, como el capital intelectual, es un elemento esencial para conseguir un rendimiento competitivo sostenible en entidades más pequeñas.

Con la finalidad de investigar cómo se puede utilizar la Responsabilidad Social Corporativa como una táctica para mejorar el desempeño empresarial en diferentes campos, Alcivar-Soria (2024) realizó un estudio cualitativo de la literatura vinculada al entorno ecuatoriano. El estudio reveló que las prácticas empresariales orientadas a la satisfacción del cliente, el bienestar de los empleados, la distinción en el mercado y una administración eficaz de los recursos producen mejoras concretas en el desempeño operativo y financiero de las empresas.

Los hallazgos resaltan que atraer y mantener el talento, el compromiso de los trabajadores y un entorno organizacional favorable son componentes claves para que las compañías tengan un rendimiento competitivo sostenible. Este precedente es importante para la investigación en curso porque confirma que el rendimiento competitivo sostenible no se sustenta solamente en recursos materiales, sino también en habilidades organizativas inmateriales como el capital humano y el conocimiento

dentro de la organización. Estos elementos son cruciales para determinar la posición competitiva de las compañías en el mercado.

## **2.2. MARCO TEÓRICO**

### **2.2.1. Capital intelectual**

Los activos intangibles han adquirido un rol esencial en el entorno empresarial contemporáneo, pues tienen la capacidad de crear beneficios competitivos que perduren en el tiempo. En un escenario marcado por la digitalización, la globalización y la intensificación de la competencia, las compañías han tenido que desarrollar tácticas enfocadas en el uso del conocimiento y la innovación para consolidar su permanencia y expansión. En este sentido Barney (1991) sostiene que las organizaciones logran beneficios competitivos sostenibles cuando disponen de recursos que son estratégicamente organizados y son escasos, valiosos y difíciles de replicar.

El capital intelectual es considerado uno de los recursos más importantes en las organizaciones, ya que comprende competencias, experiencias, habilidades y conocimientos que añaden valor y aumentan la competitividad del negocio. El concepto surgió de la necesidad de comprender cómo los activos intangibles impactan en el desempeño organizacional y en el crecimiento sostenible de las empresas. Stewart (1997) define el capital intelectual como la colección de conocimientos, información, experiencia y propiedad intelectual que pueden utilizarse para crear riqueza en las organizaciones. De manera similar, Edvinsson & Malone (1997) argumentan que el capital intelectual es la suma de todos los recursos intangibles que posibilitan transformar el conocimiento en valor para una organización.

Por otro lado, Bontis (1998) considera que el capital intelectual consiste en un conjunto de recursos basados en el conocimiento que tienen la capacidad de generar ventajas competitivas duraderas y mejorar el rendimiento empresarial. Desde una perspectiva más reciente, Kianto et al. (2017) afirman que el capital intelectual se relaciona directamente con la innovación, la adaptabilidad y la sostenibilidad organizacional.

En las pequeñas y medianas empresas, el capital intelectual adquiere una relevancia significativa debido a que estas organizaciones generalmente disponen de recursos tangibles limitados. Por ello, características como el conocimiento, las competencias

del talento humano, la experiencia organizacional y las relaciones empresariales se convierten en factores importantes para mejorar la competitividad y garantizar la permanencia empresarial en mercados altamente dinámicos.

### 2.2.2. Componentes del Capital intelectual

El capital intelectual está conformado por varias dimensiones que permiten comprender cómo el conocimiento es gestionado y aprovechado dentro de las empresas. Diversos autores coinciden en clasificar el capital intelectual en tres componentes principales: capital humano, capital estructural y capital relacional. Estas dimensiones son recursos intangibles que, de forma interdependiente y complementaria, ayudan a construir valor, a potenciar las habilidades organizativas y a alcanzar ventajas competitivas duraderas.

#### a) Capital humano

El capital humano hace referencia al conjunto de conocimientos, habilidades, competencias, experiencias y capacidades que poseen los colaboradores dentro de una organización. Esta dimensión es considerada el eje principal del capital intelectual debido a que el talento humano constituye la principal fuente de generación de competencias e innovación empresarial.

Bontis (1998) señala que el capital humano representa el elemento central del capital intelectual, ya que las capacidades individuales de los trabajadores permiten desarrollar procesos innovadores y mejorar el desempeño organizacional. Asimismo, Becker (1993) señala que la inversión en educación, formación y capacitación incrementa la productividad y fortalece las capacidades competitivas de las organizaciones. En las PyMES, el capital humano adquiere una importancia especial debido a que las decisiones empresariales suelen concentrarse en los propietarios o gerentes, quienes desempeñan un papel clave en la gestión del conocimiento y la dirección estratégica de la empresa.

#### b) Capital estructural

El capital estructural comprende los sistemas, procesos, procedimientos, bases de datos, cultura organizacional y mecanismos internos que permiten almacenar y transferir conocimiento dentro de la organización. Esta dimensión facilita que el conocimiento permanezca en la empresa incluso cuando las personas abandonan la organización.

Edvinsson y Malone (1997) argumentan que el capital estructural facilita la conversión del conocimiento personal en conocimiento de la empresa a través de sistemas y estructuras que promueven la eficacia y el aprendizaje dentro de la organización. También abarca componentes como guías, tecnología, políticas de la organización y procedimientos administrativos. Una gestión efectiva del capital estructural ayuda a optimizar la eficiencia operativa, mejorar la calidad de la toma de decisiones y facilitar la adaptación de la organización ante variaciones en su entorno.

#### c) Capital relacional

El capital relacional hace referencia al conjunto de vínculos que una empresa tiene con sus clientes, proveedores, socios clave y otros actores externos. Esta área fortalece las redes de cooperación, el flujo de información y las posibilidades de expansión empresarial.

Según Bontis (1998), el capital relacional impulsa la creación de beneficios competitivos al potenciar la confianza, la imagen y la situación de la empresa en el mercado. Asimismo, los vínculos comerciales ofrecen acceso a nuevos saberes, recursos clave y oportunidades para innovar.

#### 2.2.3. Rendimiento competitivo sostenible

Porter (1985) señala que la ventaja competitiva de una empresa depende no solo de factores externos del mercado, sino también de su capacidad interna para crear valor diferenciado y sostenible. De acuerdo con Porter, la competitividad de una empresa se potencia fundamentalmente por el valor que produce para sus clientes. Esta capacidad de crear valor es lo que determina si una compañía puede superar a sus competidores de forma constante. Desde este enfoque, alcanzar un rendimiento competitivo duradero no es el resultado de una sola acción, sino de la suma constante de recursos, habilidades y estrategias que se fortalecen mutuamente a lo largo del tiempo.

Degong et al. (2018) definen el rendimiento competitivo sostenible como la capacidad de una organización para mantenerse competitiva y sobrevivir en el largo plazo en mercados turbulentos e inciertos, mediante la gestión estratégica de recursos tanto tangibles como intangibles. Estos autores evaluaron el papel de las capacidades y recursos en el rendimiento competitivo sostenible de PyMES en economías emergentes, y recomiendan a los directivos y responsables de políticas

prestar suficiente atención a los recursos y capacidades particulares para configurar la supervivencia de sus empresas en el mercado turbulento.

Hussinki et al. (2017) indican que la capacidad de las empresas para gestionar recursos intangibles, sobre todo el conocimiento organizacional y, es un factor determinante en términos de sostenibilidad competitiva. En este escenario, el fortalecimiento de las habilidades internas y la correcta administración de los recursos estratégicos posibilitan que las PyMES optimicen su habilidad para adaptarse a las transformaciones en el entorno y aumenten su sostenibilidad como empresa a largo plazo.

#### 2.2.4. Teoría de la visión basada en recursos

La Teoría Basada en los Recursos (RBV) según Barney (1991) sostiene que las empresas alcanzan ventajas competitivas sostenibles cuando poseen recursos y capacidades estratégicas valiosas, escasas, inimitables y no sustituibles. Por su parte Mailani et al. (2024) enfatizan bajo este paradigma que, tanto los recursos tangibles e intangibles, posibilitan que las empresas se destaquen y optimicen su desempeño frente a la competencia, lo que les permite establecer una posición competitiva estable en el mercado. Esta teoría permite explicar cómo el capital intelectual puede relacionarse con el rendimiento competitivo sostenible de las PyMES, debido a que los recursos intangibles fortalecen la capacidad de adaptación, innovación y generación de valor dentro de las organizaciones.

#### 2.2.5. Teoría de los Escalones Superiores

La Teoría de los Escalones Superiores propuesta por Hambrick & Mason (1984), establece que las experiencias, valores y personalidades de los gerentes influyen significativamente en las decisiones estratégicas y en los resultados de la organización. De esta manera, el capital intelectual, precisamente en su dimensión humana, permite a los gerentes administrar de manera efectiva los recursos organizacionales, facilitando la adquisición de recursos estratégicos que benefician al rendimiento de las organizaciones.

#### 2.2.6. Pequeñas y medianas empresas

Las pequeñas y medianas empresas PyMES constituyen unidades económicas que realizan actividades de producción, comercialización o prestación de servicios y se distinguen de las grandes empresas por su menor tamaño organizativo, volumen de

ventas y número de empleados. En Ecuador, su clasificación se basa en criterios establecidos por la Comunidad Andina de Naciones (CAN), adoptados por la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros. Según estos criterios las pequeñas empresas tienen entre 10 y 49 trabajadores y ventas anuales entre USD 100 001 y USD 1 000 000, mientras que las medianas empresas cuentan con entre 50 y 199 trabajadores y ventas anuales entre USD 1 000 001 y USD 5 000 000 (Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, 2011).

Las Pymes desempeñan un papel fundamental en el desarrollo económico y social de los países gracias a su contribución a la creación de empleo, el fortalecimiento de la actividad productiva y la revitalización de los mercados locales. Estas organizaciones promueven la distribución de la riqueza, fomentan el espíritu empresarial y contribuyen a la diversificación económica, especialmente en las economías emergentes, donde representan una parte significativa del tejido empresarial. Además, su capacidad de adaptación a las necesidades del mercado les permite responder con mayor flexibilidad a los cambios en el entorno competitivo.

Las micro, pequeñas y medianas empresas (MiPymes) constituyen la mayoría de las entidades productivas en Ecuador, siendo esenciales para el progreso económico del país. Este grupo constituye aproximadamente el 99% de las compañías registradas, según la información del Registro Estadístico de Empresas (REEM), y se enfoca principalmente en los sectores de manufactura, comercio y servicios. Su rol es esencial para fomentar la competitividad empresarial, crear empleo formal y potenciar las economías a nivel local.

Las PyMES desempeñan un papel fundamental en la estructura económica de la provincia de Imbabura; son especialmente significativas en sectores como el comercio, los servicios, la industria manufacturera y la agricultura. La diversidad económica de la provincia requiere que estas organizaciones puedan ajustarse a un ambiente en constante cambio, marcado por el progreso tecnológico continuo, las variaciones en los gustos de los clientes y una creciente demanda del mercado.

En esta situación, las PyMES necesitan gestionar de manera eficiente sus recursos intangibles por razones estratégicas. Entre estos recursos, el capital intelectual se ha reconocido como un elemento clave para fomentar la innovación, mejorar los procedimientos organizativos y crear ventajas competitivas duraderas. Por ende, es fundamental comprender la manera en que las PyMES gestionan sus relaciones,

habilidades y conocimientos, pues esto resulta crucial para valorar su impacto en el desempeño competitivo sostenible y su habilidad para sobrevivir y crecer en el mercado.

#### 2.2.7. Relación entre el capital intelectual y el rendimiento competitivo sostenible

Estudios previos han demostrado que existe una relación positiva entre el rendimiento competitivo a largo plazo de las empresas y su capital intelectual. Las organizaciones que gestionan eficazmente su conocimiento desarrollan sus capacidades internas y promueven la innovación, lo cual se traduce en una mayor capacidad de competir, adaptarse y sostenerse.

Hassan et al. (2019) revelaron que el rendimiento competitivo sostenible de las pequeñas y medianas empresas tiene una correlación significativa con el capital intelectual, particularmente cuando estas últimas desarrollan competencias asociadas al aprendizaje organizacional, la innovación y la adquisición de recursos estratégicos. Por lo tanto, el capital intelectual puede interpretarse como un recurso clave que ayuda a mejorar la competitividad sostenible, especialmente en las pequeñas y medianas empresas, donde los recursos materiales a menudo son escasos y la gestión del conocimiento se convierte en algo esencial para asegurar la continuidad y expansión del negocio.

### **III. METODOLOGÍA**

#### **3.1. ENFOQUE METODOLÓGICO**

##### **3.1.1. Enfoque**

El estudio se enmarcó en el enfoque cuantitativo, debido a que se basó en la recopilación, el análisis y la interpretación de datos numéricos para determinar las relaciones entre las variables capital intelectual y el rendimiento competitivo sostenible. Mediante instrumentos estadísticos, este método permite la evaluación objetiva de los fenómenos estudiados, identificar tendencias y analizar la relación entre las dos variables de estudio. Según Hernández-Sampieri et al. (2014), el enfoque cuantitativo se caracteriza por su perspectiva fundamentada en la experiencia y el empleo de instrumentos estandarizados, lo cual garantiza que los resultados sean válidos y confiables.

##### **3.1.2. Tipo de Investigación**

- Descriptiva

La investigación descriptiva permite identificar y analizar las características de una población o fenómeno sin intervenir en su comportamiento, limitándose a observar y registrar la información tal como se presenta en su contexto natural (Hernández-Sampieri et al., 2014). Este tipo de investigación se enfoca en medir y recolectar información de forma individual o conjunta sobre las variables o conceptos que son objeto de estudio, sin la intención de determinar relaciones de causalidad o explicativas entre ellos, sino cómo se presentan en un contexto específico.

- Correlacional

El estudio adopta un enfoque correlacional, dado que tiene como propósito analizar la relación existente entre las variables de estudio. Este tipo de investigación busca medir el grado de asociación o relación estadística entre dos o más variables dentro de un contexto específico, sin establecer necesariamente una relación de causalidad (Hernández -Sampieri et al., 2014).

En este caso, se pretende determinar si el nivel de capital intelectual presente en las PyMES de Imbabura se relaciona significativamente con su rendimiento competitivo sostenible. Para ello, se utilizó el coeficiente de correlación Rho de Spearman para

determinar la relación entre las variables estudiadas, considerando que los datos no presentaron una distribución normal.

### **3.2. HIPÓTESIS**

Hipótesis nula ( $H_0$ ): El capital intelectual no se relaciona con el rendimiento competitivo sostenible en las PyMES de la provincia de Imbabura.

Hipótesis alternativa ( $H_1$ ): El capital intelectual se relaciona con el rendimiento competitivo sostenible en las PyMES de la provincia de Imbabura.

### **3.3. DEFINICIÓN Y OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES**

#### **3.3.1. Definición de variables**

Variable independiente: Capital intelectual

El capital intelectual se refiere al conjunto de activos intangibles basados en el conocimiento que posee una organización y que contribuyen a la generación de valor y al fortalecimiento de su competitividad. La variable integra tres dimensiones: capital humano, capital estructural y capital relacional (Edvinsson & Malone, 1997; Bontis, 1998). En las organizaciones, el capital intelectual constituye un recurso estratégico que permite mejorar la innovación, la eficiencia y la capacidad competitiva en el mercado, particularmente cuando estos recursos son limitados. Asimismo, su adecuada gestión favorece el aprovechamiento del conocimiento organizacional y facilita la adaptación de la empresa a entornos dinámicos y altamente competitivos.

Variable dependiente: Rendimiento competitivo sostenible

El rendimiento competitivo sostenible se entiende como la capacidad de una empresa para mantener ventajas competitivas a lo largo del tiempo mediante el uso eficiente de sus recursos, la adaptación a los cambios del entorno y la generación constante de valor (Degong et al., 2018). Este concepto implica no solo alcanzar resultados favorables en términos económicos, sino también asegurar la continuidad y el posicionamiento de la empresa en el mercado de manera estable y sostenible.

Desde esta perspectiva, el rendimiento competitivo sostenible refleja la habilidad de las empresas para consolidar su desempeño frente a la competencia mediante estrategias que promuevan la innovación, la eficiencia y el desarrollo organizacional (Porter, 1985; Barney, 1991).

### 3.3.2. Operacionalización de variables

**Tabla 1.** Matriz de operacionalización de variables

| Variable                           | Definición                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Ítems                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Técnica  | Instrumento  |
|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|
| Capital Intelectual                | El capital intelectual es considerado un recurso intangible clave que permite a las organizaciones crear valor, mejorar su competitividad y adaptarse a los cambios del entorno (Edvinsson Y Malone, 1997).                                                                                  | <p>Tenemos una estrategia manifiesta (escrita) para el desarrollo del conocimiento</p> <p>Reconocemos explícitamente al conocimiento como factor clave de la planificación estratégica.</p> <p>Comparamos el conocimiento de nuestra estrategia con el conocimiento de los competidores.</p> <p>Evaluamos adecuadamente los conocimientos y competencias de la empresa.</p> <p>Tenemos una visión clara de los conocimientos y competencias más relevantes para alcanzar los objetivos.</p> <p>Tenemos una visión clara de los conocimientos que son básicos (fundamentales) para nuestra empresa.</p> | Encuesta | Cuestionario |
| Rendimiento competitivo sostenible | El rendimiento competitivo sostenible se refiere a la capacidad de una empresa para mantener ventajas competitivas a largo plazo. Barney (1991) sugiere que una empresa alcanza un rendimiento sostenible cuando posee recursos valiosos, raros, inimitables y organizados estratégicamente. | <p>Retorno sobre la inversión (ROI).</p> <p>Utilidad como porcentaje de las ventas.</p> <p>Disminución del tiempo del ciclo de entrega de productos o servicios.</p> <p>Rápida respuesta a la demanda del mercado.</p> <p>Confirmación rápida de los pedidos de los clientes.</p> <p>Aumento en la satisfacción del cliente.</p> <p>Aumento de las tasas de crecimiento de los beneficios y del crecimiento de las cuotas de mercado.</p> <p>En la reducción de los costos operativos.</p>                                                                                                             |          |              |

**Nota.** Elaboración en base en los datos de Ying et al. (2019), adaptado de Khan et al. (2019) y Degong et al. (2018).

### 3.4. MÉTODOS UTILIZADOS

#### 3.4.1. Método

Para el desarrollo de la investigación se empleó el método deductivo, debido a que el estudio partió de fundamentos teóricos generales relacionados con el capital

intelectual y el rendimiento competitivo sostenible, para posteriormente analizar su relación entre las dos variables en las PyMES de Imbabura. Este método permitió interpretar la relación entre las variables a partir de teorías y estudios previos desarrollados en el ámbito organizacional.

Asimismo, se utilizó el método analítico-sintético, el cual facilitó la revisión, análisis e interpretación de literatura científica relacionada con las variables investigadas. Este método permitió analizar los conceptos teóricos en elementos específicos para posteriormente integrarlos en una comprensión global del fenómeno estudiado.

#### 3.4.2. Técnica e instrumento

Se utilizó la encuesta estructurada como técnica principal de recolección de datos, aplicada a los gerentes o propietarios de las 32 PyMES de la provincia de Imbabura. El cuestionario estuvo conformado por 14 ítems con escala tipo Likert de cinco puntos, las opciones de respuesta iban desde totalmente en desacuerdo hasta totalmente de acuerdo. El instrumento fue adaptado de Ying et al. (2019), para medir el capital intelectual, y del propuesto por Degong et al. (2018), para evaluar el rendimiento competitivo sostenible.

Si bien el capital intelectual se define teóricamente en tres dimensiones distintas, en esta investigación se evaluó de manera global como un solo constructo, sin separarlo por sus dimensiones. Esta decisión metodológica respondió al enfoque del instrumento adaptado, que midieron el capital intelectual a través de seis ítems diseñados para analizar la gestión general del conocimiento organizacional en las pequeñas y medianas empresas.

El levantamiento de la información se realizó mediante Microsoft Forms, a los representantes de las empresas que conforman la población de estudio. Para ello, se utilizó una base de datos facilitada por el Ministerio de Producción, la cual permitió contactar a los diferentes representantes de las empresas y facilitar el proceso de recolección de la información.

Para el análisis y procesamiento de datos se utilizaron los programas Excel y JASP, que permitieron realizar los análisis descriptivos y de correlación. De la misma manera, se calcularon porcentajes, pruebas de fiabilidad (Alfa de Cronbach) y el coeficiente Rho de Spearman para determinar la relación entre las variables estudiadas. Estos procedimientos estadísticos permitieron resumir y presentar la información de manera clara y ordenada.

3.5. ANÁLISIS ESTADÍSTICO

3.5.1. Población de estudio

Para la presente investigación, la población de estudio estuvo conformada por 32 pequeñas y medianas empresas de la provincia de Imbabura, identificadas a partir de la información obtenida del Geoportal de Desarrollo Territorial Productivo (Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca, 2025). La unidad de análisis correspondió a la totalidad de la población objeto de estudio, por lo que se realizó un censo mediante un cuestionario a los gerentes, propietarios y administradores de las PyMES de Imbabura.

3.5.2. Pruebas estadísticas

- Validación y confiabilidad del instrumento

Para asegurar la validez del instrumento de recopilación de datos, se llevó a cabo la validación de contenido mediante tres expertos, quienes analizaron la relevancia, claridad y consistencia de cada pregunta en relación con las variables investigadas: capital intelectual y rendimiento competitivo sostenible.

Posteriormente, el cuestionario fue sometido a un proceso de validación que incluyó una prueba piloto a 20 gerentes de PyMES de la provincia del Carchi, con el objetivo de medir la consistencia interna mediante el cálculo del alfa de Cronbach. Una vez validado el instrumento, se realizó el levantamiento de la información mediante la aplicación del cuestionario a los gerentes de las PyMES de la provincia de Imbabura, obteniendo así los siguientes resultados (Tabla 2).

Tabla 2. Confiabilidad del cuestionario

| Variables                          | Alfa de Cronbach |
|------------------------------------|------------------|
| Capital intelectual                | 0,753            |
| Rendimiento competitivo sostenible | 0,862            |

- Baremo

El baremo constituye una herramienta de medición que permite interpretar y clasificar los puntajes obtenidos en un instrumento de investigación, asignándoles un significado concreto dentro de una escala previamente definida. En este sentido, Montañez Benito y Palma Usuria (2024a) señalan que la baremación implica establecer normas cuantitativas a partir de un proceso de estandarización del instrumento, las cuales pueden expresarse mediante distintos tipos de puntuación según el criterio del investigador. En el presente estudio se empleó el baremo con el

propósito de transformar los puntajes acumulados por cada participante en niveles de valoración interpretables, lo que permitió determinar en qué situación se encuentran las PyMES de la provincia de Imbabura.

Para la interpretación de los resultados obtenidos mediante el cuestionario, se construyeron baremos siguiendo el método de puntajes equidistantes propuesto por Montañez & Palma (2024), el cual consiste en determinar el valor mínimo y máximo teórico que puede alcanzar cada variable, calcular el rango y dividirlo en intervalos de igual amplitud según el número de niveles definidos.

Primero, se determinaron los valores mínimos y el máximo posibles de cada variable, multiplicando el número de ítems por la menor y mayor escala valorativa respectivamente. Posteriormente, se calculó el rango como la diferencia entre ambos valores. Asimismo, se obtuvo la amplitud (K) dividiendo el rango entre el número de niveles definidos. Finalmente, se construyen los intervalos de cada nivel sumando la amplitud al límite inferior correspondiente. Esto permitió clasificar los intervalos en situación buena, regular y mala (Tabla 3) para cada variable de estudio.

**Tabla 3.** Baremación por variables de estudio

| <b>Variable</b>                    | <b>Situación mala</b> | <b>Situación regular</b> | <b>Situación buena</b> |
|------------------------------------|-----------------------|--------------------------|------------------------|
| Capital intelectual                | Desde 192 Hasta 448   | Desde 449 Hasta 704      | Desde 705 Hasta 960    |
| Rendimiento competitivo sostenible | Desde 256 Hasta 597   | Desde 598 Hasta 939      | Desde 940 Hasta 1 280  |

- RII

El Índice de Importancia Relativa (RII) constituye una técnica ampliamente utilizada en estudios de ciencias sociales aplicadas y gestión organizacional para analizar variables medidas en escalas ordinales, como las escalas tipo Likert. Este método permite superar las limitaciones de la media aritmética simple, al considerar no solo la frecuencia de las respuestas, sino también el peso relativo de la importancia asignada por los encuestados.

El RII ayuda a clasificar los elementos según su importancia relativa, lo que posibilita reconocer los aspectos más determinantes en una variable. Según Sambasivan y Soon (2007) el RII es empleado para determinar la importancia relativa de diversos factores y establecer un orden de prioridad basado en la percepción de los participantes.

Asimismo, este índice permite transformar percepciones subjetivas en valores cuantificables y comparables. De acuerdo con S. T. Kometa et al. (1994, como se citó

en Gündüz et al., 2013) el RII convierte las respuestas obtenidas en escalas Likert en un índice normalizado, lo que posibilita realizar comparaciones más precisas entre ítems o variables.

Por otra parte, el RII se fundamenta en el concepto de importancia relativa de los factores, el cual hace referencia al grado en que cada elemento contribuye a la explicación de un fenómeno determinado. En este contexto, Johnson y Lebreton (2004) destacan que las medidas de importancia relativa permiten comprender el peso de cada variable dentro de un sistema de análisis. Este cálculo permite obtener un valor entre 0 y 1, donde los valores más cercanos a 1 indican una mayor importancia relativa del ítem evaluado.

El índice de importancia relativa se calculó con la siguiente expresión:

$$RII = \frac{W}{A \times N}$$

Donde:

W= peso asignado a cada respuesta

A= valor máximo de la escala

N= número total de encuestados

- Pruebas de normalidad.

Para evaluar la distribución de los datos se utilizó la prueba de Shapiro-Wilk, dado que esta es especialmente recomendable para muestras pequeñas y medianas ( $n < 50-200$ ) (Ghasemi & Zahediasl, 2012). La interpretación de los resultados se realizó a partir del valor de significancia (p-valor), considerando que si  $p > 0,05$  los datos presentan una distribución normal, mientras que si  $p < 0,05$  se rechaza la hipótesis de normalidad.

Los resultados de la prueba de normalidad aplicada a los ítems de la variable capital intelectual demostraron que no existe evidencia estadística suficiente de que los datos sigan una distribución normal (Tabla 4).

**Tabla 4.** Prueba de normalidad por ítems del capital intelectual

| Ítems | Estadístico | p-valor |
|-------|-------------|---------|
| CI 1  | 0,77        | <0,001  |
| CI 2  | 0,74        | <0,001  |
| CI 3  | 0,79        | <0,001  |
| CI 4  | 0,82        | <0,001  |
| CI 5  | 0,80        | <0,001  |
| CI 6  | 0,80        | <0,001  |

De manera similar, para la variable rendimiento competitivo sostenible se realizó la prueba de normalidad por indicador y se evidenció que los datos no siguen una distribución normal (Tabla 5). Esto es coherente con lo que se observó en la variable capital intelectual, justificando que el coeficiente de correlación Rho de Spearman es el más apropiado para establecer la relación entre las dos variables de estudio.

**Tabla 5.** Prueba de normalidad por ítems del rendimiento competitivo sostenible

| Ítems | Estadístico | p-valor |
|-------|-------------|---------|
| RCS 1 | 0,90        | 0,006   |
| RCS 2 | 0,83        | <0,001  |
| RCS 3 | 0,79        | <0,001  |
| RCS 4 | 0,76        | <0,001  |
| RCS 5 | 0,76        | <0,001  |
| RCS 6 | 0,71        | <0,001  |
| RCS 7 | 0,83        | <0,001  |
| RCS 8 | 0,86        | 0,001   |

- Análisis de correlación

Para analizar la relación entre las variables de estudio, se empleó el coeficiente de correlación de rho de Spearman, debido a que los datos no presentan una distribución normal, previamente verificada mediante pruebas de normalidad. El coeficiente de Spearman, según Ortiz Pinilla y Ortiz Rico (2021), es adecuado cuando la relación entre las variables no es estrictamente lineal o cuando los datos no cumplen con el supuesto de normalidad. Este coeficiente examina la asociación monótona entre los rangos de las variables, lo cual significa que, si una variable aumenta, la otra también lo hace, aunque no necesariamente sea un aumento proporcional o constante. Su valor varía entre -1 y +1, lo que permite la interpretación de la dirección y la fuerza de la relación entre las variables.

- Pruebas no paramétricas

Debido a que los datos no presentaron una distribución normal, se optó por la aplicación de pruebas estadísticas no paramétricas para el análisis de diferencias significativas entre los grupos. En este sentido, se empleó la prueba U de Mann-Whitney para comparar diferencias entre dos grupos independientes y la prueba de Kruskal-Wallis para analizar diferencias entre más de dos grupos independientes, considerando variables sociodemográficas: género, tipo de empresa, sector económica y nivel de formación.

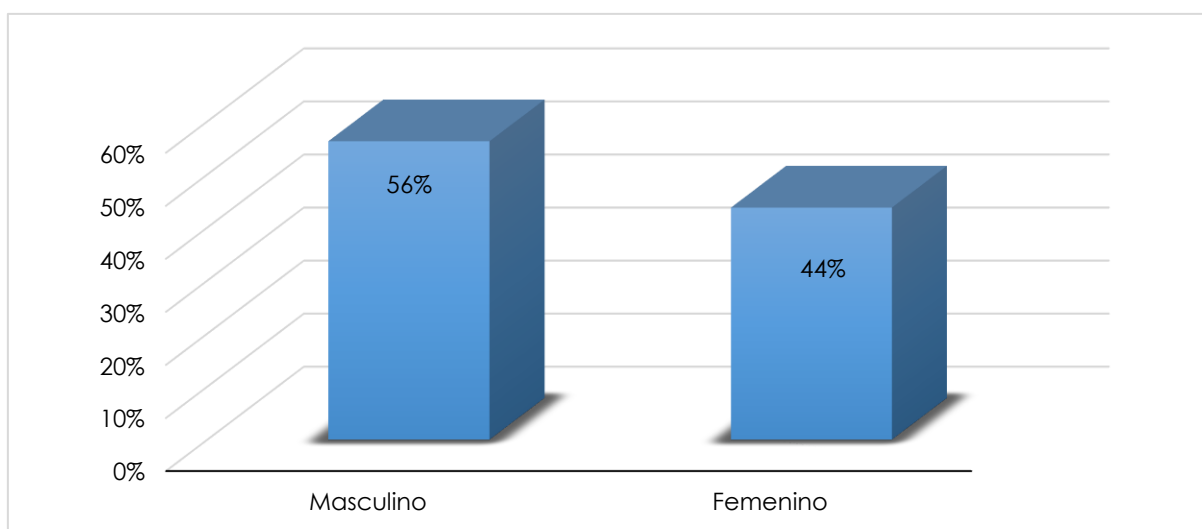
## IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

### 4.1 RESULTADOS

#### 4.1.1. Datos sociodemográficos

La distribución por género de los gerentes de las PyMES reflejó una participación mayoritaria del género masculino, con 18 participantes frente, al femenino con 14 participantes, como se observa en la Figura 1. Estos resultados indican que, los cargos gerenciales fueron ocupados en mayor proporción por hombres. Sin embargo, la representación femenina presenta un avance progresivo en el acceso de las mujeres a la gestión de PyMES en la provincia de Imbabura.

**Figura 1.** Distribución de los encuestados según el género



En la Tabla 6 se presenta la distribución de los encuestados según el nivel de formación académica. Se observó que la mayoría posee un nivel de formación superior de grado, constituyendo el grupo predominante dentro de la población estudiada. Esto mostró que las organizaciones están conducidas por personas con capacidades analíticas y de gestión desarrolladas, lo cual favorece los procesos de gestión organizacional y toma de decisiones empresariales. El nivel de formación también podría promover la implementación de prácticas enfocadas en la gestión del conocimiento, la innovación y el uso eficaz del capital intelectual como factores que refuerzan la competitividad de las organizaciones.

**Tabla 6.** Distribución de los encuestados según el nivel de estudios

| Nivel de Formación   | Frecuencia | %             |
|----------------------|------------|---------------|
| Educación secundaria | 9          | 28,13         |
| Técnica/Tecnológica  | 4          | 12,50         |
| Superior de grado    | 15         | 46,88         |
| Superior de posgrado | 4          | 12,50         |
| <b>Total</b>         | <b>32</b>  | <b>100,00</b> |

La distribución de las empresas según la actividad económica, presentada en la Tabla 7, evidenció una importante participación de los sectores manufacturero y agropecuario dentro de la población analizada. Esta composición reflejó que las pequeñas y medianas empresas participantes se concentran principalmente en actividades relacionadas con la transformación de bienes y la producción agropecuaria, sectores que desempeñan un papel relevante en la dinámica económica de la provincia de Imbabura y que demandan una adecuada gestión de sus recursos para fortalecer su competitividad.

**Tabla 7.** Distribución de las empresas según el sector económico

| Actividad económica | Frecuencia | %             |
|---------------------|------------|---------------|
| Comercio            | 6          | 18,75         |
| Manufactura         | 12         | 37,50         |
| Servicios           | 5          | 15,63         |
| Agropecuaria        | 9          | 28,13         |
| <b>Total</b>        | <b>32</b>  | <b>100,00</b> |

En la Tabla 8 se presenta la distribución de las empresas según su tamaño. Los resultados evidenciaron que el tejido empresarial analizado está conformado predominantemente por pequeñas empresas 81,25 %, mientras que las empresas medianas representan el 18,75 % de la población estudiada. Esta distribución refleja la realidad empresarial de la provincia de Imbabura, donde predominan las pequeñas y medianas empresas. Estas organizaciones suelen caracterizarse por disponer de recursos financieros, tecnológicos y humanos más limitados que las grandes empresas, lo que incrementa la importancia de los recursos intangibles como el conocimiento, la experiencia y las capacidades organizacionales para sostener su competitividad.

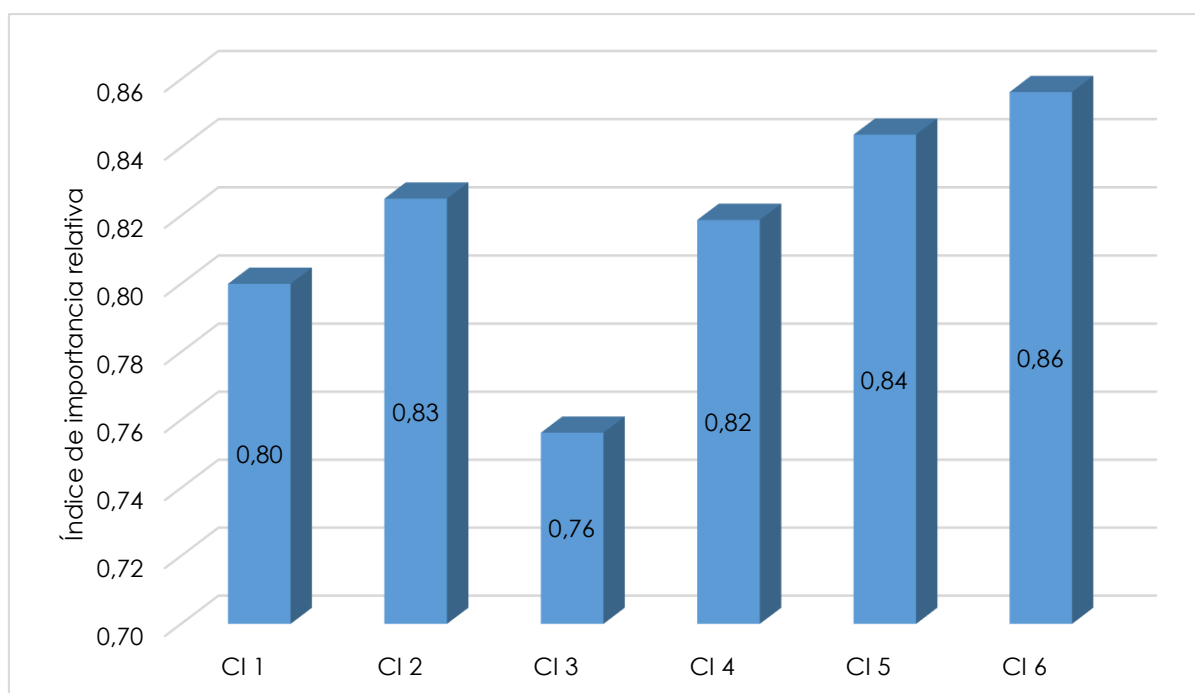
**Tabla 8.** Distribución de las empresas según su tamaño

| Tamaño de empresa | Frecuencia | %             |
|-------------------|------------|---------------|
| Pequeña           | 26         | 81,25         |
| Mediana           | 6          | 18,75         |
| <b>Total</b>      | <b>32</b>  | <b>100,00</b> |

#### 4.1.2. Capital Intelectual

#### 4.1.3. Importancia relativa del CI

Para identificar qué elementos son considerados más importantes por los propietarios y gerentes de las PyMES de Imbabura, se calculó el índice de importancia relativa por cada ítem. Este índice se empleó tanto para el capital intelectual como para el rendimiento competitivo sostenible, el índice facilitó la conversión de las respuestas de la escala Likert en valores entre 0 y 1, lo que simplificó la clasificación de los ítems desde el más hasta el menos importante. En la Figura 2 se presenta el índice de importancia relativa de los ítems del capital intelectual.



**Figura 2.** Importancia relativa de los ítems del capital intelectual

Los resultados evidenciaron que el ítem CI6 fue el más valorado por los gerentes, el cual muestra que los directivos "tienen una visión clara de los conocimientos que son básicos para la empresa" señalando que las PyMES de Imbabura reconocen con precisión cuáles son las habilidades fundamentales para mantener su operatividad.

No obstante, los ítems CI5 "tenemos una visión clara de los conocimientos y competencias más relevantes para alcanzar los objetivos", CI2 "reconocemos explícitamente al conocimiento como factor clave de la planificación estratégica", CI4 "evaluamos adecuadamente los conocimientos y competencias de la empresa" y CI1 "tenemos una estrategia manifiesta (escrita) para el desarrollo del conocimiento", obtuvieron niveles de importancia favorables (RII entre 0,80 y 0,84), lo

que evidencia que las empresas también conceden relevancia a la identificación de competencias estratégicas, la incorporación del conocimiento en la planificación, la evaluación de las capacidades organizacionales y la formalización de estrategias para el desarrollo del conocimiento.

Finalmente, el ítem CI3 obtuvo menor importancia "comparamos el conocimiento de nuestra estrategia con el conocimiento de los competidores", reflejando que el análisis comparativo del conocimiento estratégico frente a la competencia representa la práctica menos desarrollada dentro del capital intelectual en las PyMES de Imbabura. Al analizar el índice de importancia relativa según el tipo de empresa, se observó un comportamiento similar al obtenido para la variable en general. Tanto las pequeñas como las medianas empresas identificaron el ítem CI6 como el componente de mayor importancia y el CI3 como el de menor importancia relativa.

#### 4.1.4. Análisis general de la situación actual del capital intelectual

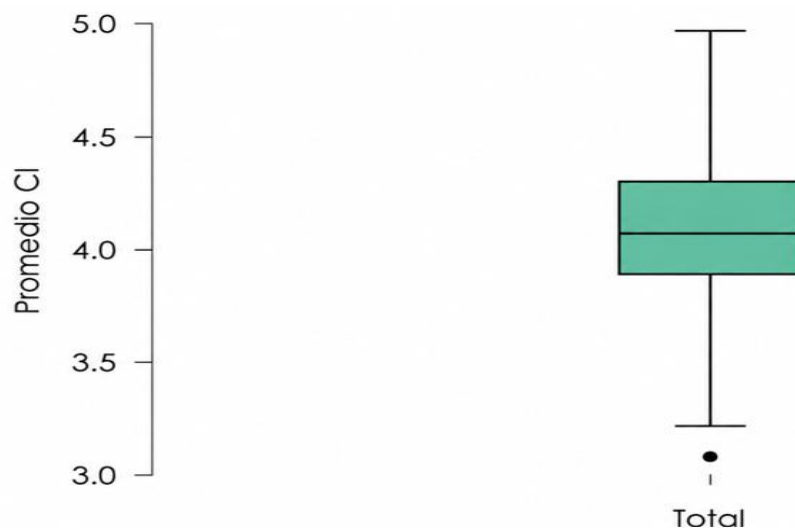
Para determinar la situación general del capital intelectual en las PyMES de la provincia, se aplicó un baremo de clasificación, construido a partir de los valores mínimos y máximos teóricos de la variable. Se establecieron tres niveles de interpretación: situación mala (192–448 puntos), situación regular (449–704 puntos) y situación buena (705–960 puntos), los que permitió clasificar el nivel general alcanzado por las empresas respecto a la gestión de sus conocimientos, capacidades y competencias organizacionales.

Los resultados mostraron que el capital intelectual obtuvo un puntaje de 784 puntos, ubicándose dentro del intervalo correspondiente a una situación buena. Este resultado indicó que las PyMES analizadas presentaron condiciones favorables en la gestión de sus recursos intangibles, evidenciando una adecuada identificación, aprovechamiento y gestión de los conocimientos relevantes para el cumplimiento de sus objetivos organizacionales.

Al analizar el capital intelectual según el tamaño de la empresa, se observó que tanto las pequeñas como las medianas se ubicaron dentro de la categoría de situación buena. Este resultado evidenció que la gestión del capital intelectual presenta un nivel favorable en ambos tipos de empresas, sin diferencias apreciables en su clasificación de acuerdo con el baremo establecido.

Para complementar el análisis descriptivo del capital intelectual, se examinaron los cuartiles y el diagrama de caja de la variable (Figura 3). Los resultados mostraron que

el 50 % central de las observaciones se concentra entre el primer y el tercer cuartil ( $Q1 = 3,83$ ;  $Q3 = 4,33$ ), con una mediana de ( $Q2 = 4,08$ ), lo que evidencia una importante concentración de las respuestas al valor central.



**Figura 3.** Diagrama de caja del capital intelectual

Así mismo, el 25 % de las empresas registraron puntuaciones superiores al tercer cuartil, mientras que otro 25 % presentó valores inferiores al primer cuartil. El diagrama de caja reveló un valor atípico por debajo del rango principal de observaciones, esto indicó la existencia de una empresa con una calificación inferior a la del resto de la muestra. Debido a esta situación, la mediana y los cuartiles son medidas más robustas para describir la distribución de los datos, ya que son menos sensibles a la influencia de los valores extremos.

A continuación, se presenta el análisis de diferencias significativas con respecto a los datos sociodemográficos.

Para identificar si existen diferencias estadísticamente significativas en la percepción del capital intelectual según las variables sociodemográficas, se aplicaron pruebas no paramétricas. Para la comparación entre dos grupos independientes se utilizó la prueba U de Mann-Whitney, y la prueba H de Kruskal-Wallis para más de dos grupos.

- Género y capital intelectual

Para comparar el capital intelectual con el género se aplicó la prueba de U de Mann-Whitney. Los resultados mostraron un valor de  $U = 147,50$  y  $p = 0,42$ , por lo que no se identificaron diferencias estadísticamente significativas entre hombres y mujeres respecto al capital intelectual. Esto indica que la percepción y valoración del capital intelectual es igual en ambos grupos, por lo que el género no se constituye como un

factor determinante en la gestión del conocimiento, capacidades organizacionales y recursos intangibles de las PyMES de la provincia de Imbabura.

- Nivel de formación y capital intelectual

Para identificar diferencias significativas en el capital intelectual según el nivel de formación académica, se aplicó la prueba de Kruskal-Wallis para más de dos grupos independientes. Los resultados no mostraron diferencias estadísticamente significativas entre los grupos ya que se obtuvo  $H = 3,09$ ;  $p = 0,37$ , esto resulta evidente que los participantes con diferentes niveles educativos tienen percepciones similares del capital intelectual.

- Sector económico y capital intelectual

Para analizar las diferencias del capital intelectual en función de la actividad económica, se aplicó la prueba H de Kruskal-Wallis. Los resultados evidenciaron un valor  $H = 2,73$  y  $p = 0,43$ , indicando que no existen diferencias estadísticamente significativas entre los distintos sectores económicos. Esto indica que el nivel de desarrollo del capital intelectual es semejante entre las PyMES de los distintos sectores analizados, lo cual significa que la actividad económica no es un elemento crucial en la administración de los recursos intangibles.

- Tipo de empresa y capital intelectual

Con respecto al tamaño de empresa, se aplicó la prueba de U de Mann-Whitney para comparar diferencias entre pequeñas y medianas empresas, se obtuvo un valor de  $U = 22,50$   $p = 0,18$ , evidenciando que el tamaño de la empresa no influye de manera significativa en el capital intelectual. Tanto las pequeñas como las medianas empresas presentan niveles similares de capital intelectual, por lo que el tamaño empresarial no constituye un factor determinante en la gestión del conocimiento, capacidades organizacionales y recursos intangibles.

#### 4.1.5. Rendimiento competitivo sostenible

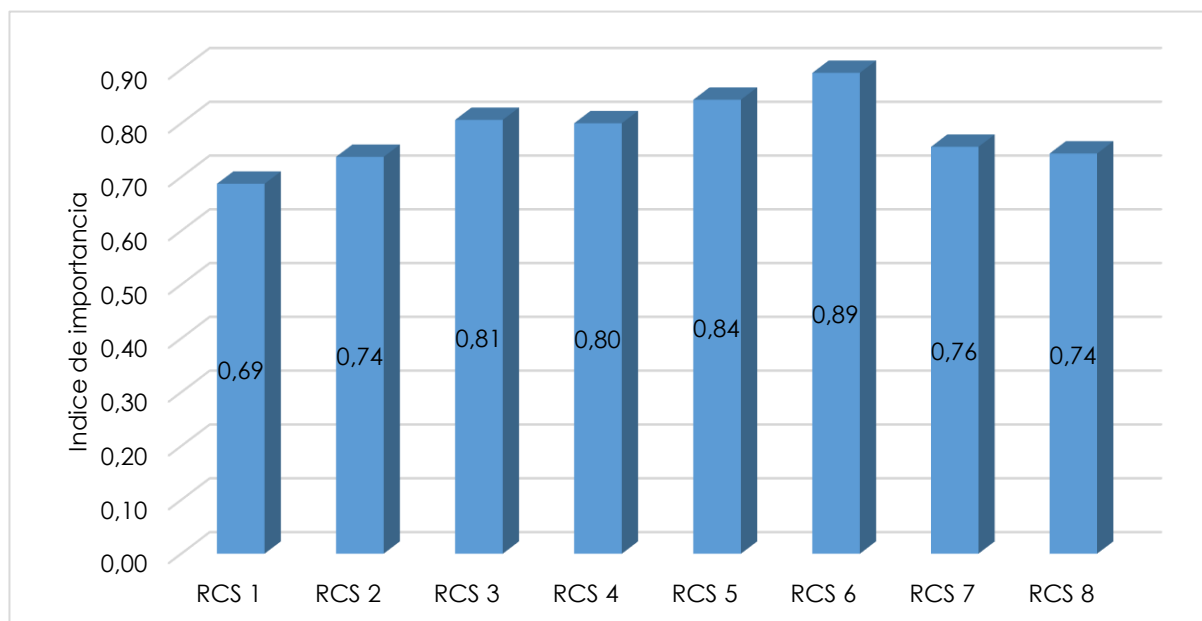
#### 4.1.6. Importancia relativa del RCS

La Figura 5 presenta el índice de importancia relativa del rendimiento competitivo sostenible. Se identificó que el ítem RCS6 obtuvo el mayor nivel de importancia, evidenciando que la "satisfacción del cliente" es el factor más determinante para mantener su competitividad en el mercado, reflejando la relevancia de ofrecer productos o servicios que cumplan o superen las expectativas de los clientes.

Asimismo, los ítems RCS5 "confirmación ágil de los pedidos de los clientes", RCS3 "reducción del tiempo de entrega de productos o servicios", y RCS4 "respuesta rápida a las demandas del mercado" también presentaron valores elevados de importancia relativa, lo que evidencia la relevancia que las empresas otorgan a la capacidad de respuesta, la eficiencia operativa y la orientación al cliente como elementos asociados al rendimiento competitivo sostenible.

Por su parte, los ítems RCS7 "aumento en las tasas de crecimiento de beneficios y participación de mercado", RCS2 "utilidad como porcentaje de las ventas" y RCS8 "reducción de los costos operativos" obtuvieron niveles de importancia menores, lo que indica que, aunque son considerados relevantes para el rendimiento competitivo sostenible, constituyen aspectos de mejora.

Finalmente, el ítem con menor importancia relativa fue RCS 1 "retorno sobre la inversión (ROI)", con un RII de 0,69, lo que indica que los indicadores financieros tradicionales representan el aspecto menos valorado del rendimiento competitivo sostenible en las PyMES de Imbabura, que estas empresas priorizan aspectos operativos y de atención al cliente por encima de métricas financieras formales.



**Figura 4.** Importancia relativa de los ítems del rendimiento competitivo sostenible

Consecuentemente, se realizó el cálculo del RII por el tipo de empresa mostrando un comportamiento similar al obtenido para la variable general. Tanto las pequeñas como las medianas empresas identificaron el ítem RCS6 como el componente de mayor importancia y el RCS1 como el de menor importancia relativa.

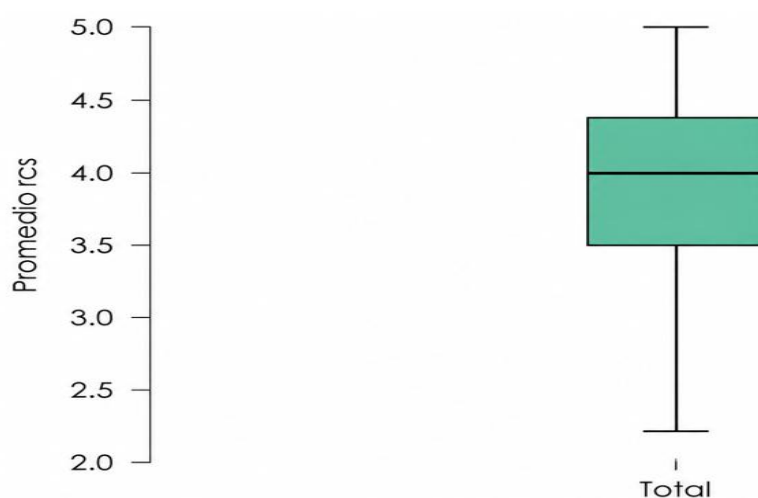
#### 4.1.7. Análisis general de la situación actual del rendimiento competitivo sostenible

Para determinar la situación general del rendimiento competitivo sostenible en las PyMES de la provincia de Imbabura, se aplicó un baremo de clasificación. Los intervalos establecidos fueron: situación mala (256–597 puntos), situación regular (598–939 puntos) y situación buena (940–1280 puntos), los cuales permitieron clasificar el nivel general alcanzado por las empresas con respecto a su capacidad para mantener resultados competitivos sostenidos a lo largo del tiempo.

Los resultados evidenciaron que el rendimiento competitivo sostenible alcanzó una puntuación acumulada de 1 003 puntos, ubicándose dentro del intervalo correspondiente a la situación buena (940 - 1 280). Este resultado reflejó que las PyMES poseen capacidades favorables para mantener su competitividad en el mercado, demostrando condiciones adecuadas para responder a las demandas del entorno empresarial y mantener un desempeño que favorece permanencia y desarrollo a largo plazo.

El cálculo del baremo según el tamaño de la empresa mostró que tanto las pequeñas como las medianas se clasificaron en una situación buena. Esto indica que, independientemente del tamaño empresarial, las PyMES participantes presentan un nivel favorable de desempeño competitivo sostenible, sin diferencias en la clasificación obtenida mediante el baremo.

El análisis de cuartiles del rendimiento competitivo sostenible permitió comprender la distribución de las respuestas de los participantes. La Figura 5 presenta el diagrama de caja correspondiente a esta variable.



**Figura 5.** Diagrama de caja del rendimiento competitivo sostenible

Los resultados mostraron que el 50% central de las observaciones se situó entre el primer cuartil ( $Q1 = 3,50$ ) y el tercer cuartil ( $Q3 = 4,41$ ), con una mediana ( $Q2 = 4,00$ ) y una moda de 3,88. A diferencia de lo observado para el capital intelectual, la mediana y la moda no coincidieron, lo que indica una mayor variabilidad en las percepciones de los participantes.

Además, el intervalo entre  $Q1$  y  $Q3$  fue más amplio, reflejando una dispersión moderada de las respuestas. El 25 % de las empresas registraron puntuaciones superiores al tercer cuartil, mientras que otro 25 % obtuvo puntuaciones inferiores al primer cuartil. El diagrama de cajas mostró una mayor dispersión de las observaciones hacia los valores más bajos, lo que indica que algunas empresas obtuvieron calificaciones considerablemente inferiores a la mayoría. En conjunto, estos resultados sugieren que las percepciones del desempeño competitivo sostenible son más heterogéneas que las observadas para el capital intelectual.

Análisis de diferencias significativas con respecto a los datos sociodemográficos:

- Género y rendimiento competitivo sostenible

Para analizar las diferencias del rendimiento competitivo sostenible en función del género de los encuestados, se aplicó la prueba no paramétrica U de Mann-Whitney. Como resultado, se obtuvo un valor  $U = 127,50$ ;  $p = 0,96$ , indicando que no existen diferencias estadísticamente significativas entre hombres y mujeres respecto al rendimiento competitivo sostenible. Tanto hombres como mujeres presentaron percepciones similares respecto al desempeño competitivo de sus empresas, en aspectos relacionados con eficiencia operativa, capacidad de respuesta al mercado, satisfacción del cliente y resultados organizacionales.

- Nivel de formación y rendimiento competitivo sostenible

Para determinar si existieron diferencias en el rendimiento competitivo sostenible con respecto al nivel de formación de los participantes, se aplicó la prueba no paramétrica de Kruskal-Wallis. Los resultados no mostraron diferencias estadísticamente significativas entre los grupos analizados, ya que se obtuvo  $H = 0,29$ ;  $p = 0,96$ . Por lo tanto, los niveles educativos compartieron percepciones similares respecto al desempeño competitivo sostenible en las PyMES de Imbabura. Esto sugiere que el nivel de formación de los gerentes no constituye un factor determinante en la percepción del rendimiento competitivo sostenible de las empresas analizadas.

- Sector económico y rendimiento competitivo sostenible

Se aplicó la prueba Kruskal-Wallis para comparar más de dos grupos independientes, los resultados evidenciaron que no existen diferencias estadísticamente significativas entre los distintos sectores económicos y el rendimiento competitivo ya que se obtuvo un valor de  $H = 1,59$ ;  $p = 0,66$ , lo que indicó que la actividad económica no influye de manera significativa en el rendimiento competitivo y presentó un comportamiento similar entre las empresas analizadas.

- Tipo de empresa y rendimiento competitivo sostenible

Para analizar las diferencias del rendimiento competitivo sostenible en función del tamaño de la empresa, se aplicó la prueba no paramétrica U de Mann-Whitney. Los resultados evidenciaron que no existieron diferencias estadísticamente significativas entre los grupos  $U = 71,00$ ;  $p = 0,07$ . En consecuencia, el tamaño empresarial no representa un factor determinante dentro del comportamiento del rendimiento competitivo sostenible en las PyMES estudiadas.

#### 4.1.8. Correlación entre el capital intelectual y el rendimiento competitivo sostenible en las PyMES de la provincia de Imbabura

Para determinar la relación entre las variables capital intelectual y el rendimiento competitivo sostenible se aplicó el coeficiente de correlación Rho de Spearman, esto debido a que no existió evidencia suficiente de que los datos sigan una distribución normal. En los resultados se obtuvo un valor ( $Rho = 0,40$ ;  $p = 0,02$ ), de esta manera se concluye que existe una relación estadísticamente significativa entre las variables estudiadas, por lo que se acepta la hipótesis de investigación planteada (Tabla 9).

**Tabla 9.** Correlación entre variables

| Variables relacionadas                                   | Estadístico     | Valor Obtenido | Nivel de significancia (p) | Interpretación                | Decisión        |
|----------------------------------------------------------|-----------------|----------------|----------------------------|-------------------------------|-----------------|
| Capital Intelectual – Rendimiento competitivo sostenible | Rho de Spearman | 0,40           | 0,02                       | Correlación positiva moderada | Se acepta $H_1$ |

De igual manera, el valor obtenido indicó una correlación positiva de intensidad moderada, lo que muestra que las pequeñas y medianas empresas de la provincia de Imbabura con mayores niveles de capital intelectual tienden a presentar un mejor rendimiento competitivo sostenible. Este resultado evidencia una asociación entre ambas variables.

## 4.2. DISCUSIÓN

Los resultados de la investigación revelaron una correlación positiva, moderada y estadísticamente significativa entre el capital intelectual y el rendimiento competitivo sostenible en las pequeñas y medianas empresas PyMES de Imbabura ( $Rho = 0,402$ ;  $p = 0,023$ ). Esta prueba permitió aceptar la hipótesis alternativa y corroboró que una gestión apropiada de los recursos intangibles contribuye incrementar la competitividad empresarial. Estos hallazgos, desde la perspectiva de la Visión Basada en Recursos que Barney (1991) propuso, respaldaron la idea de que los activos intangibles, especialmente el conocimiento dentro de la organización, son recursos esenciales que tienen el potencial de generar ventajas competitivas duraderas si se gestionan correctamente.

Los hallazgos son coherentes con los de Ying et al. (2019), quienes encontraron una relación significativa y positiva entre el capital intelectual y el rendimiento competitivo en las PyMES de Pakistán, lo cual les permitió concluir que las competencias basadas en el conocimiento promueven la adquisición de recursos estratégicos e incrementan el rendimiento de las empresas.

Viveros Almeida et al. (2025) encontraron una correlación positiva moderada entre estas dos variables en un estudio realizado en las PyMES del norte de Ecuador, lo que evidenció que el capital intelectual tiene un rol fundamental para enriquecer la competitividad. Asimismo, los hallazgos fueron coherentes con las investigaciones de Quimiz Sandoya et al. (2025), Alshahrani et al. (2024) y Astuti et al. (2023), que enfatizan que la gestión de recursos intangibles fomenta el surgimiento de ventajas competitivas sostenibles y optimiza el desempeño de las organizaciones.

En cuanto a los resultados encontrados para la variable capital intelectual, se evidenció que las PyMES se encuentran en una situación buena en términos de conocimiento organizacional. Estos hallazgos se interpretaron a partir de la teoría de los escalones superiores de Hambrick y Mason (1984), que sostiene que las decisiones estratégicas y los resultados de la organización son el reflejo de lo que perciben, experimentan y conocen los altos directivos. En esta línea, la valoración del conocimiento como un recurso estratégico y el tener una visión precisa de las habilidades esenciales demuestran la relevancia que los gerentes le dan a los activos intangibles en la gestión de las empresas. Asimismo, el índice de importancia relativa indicó que el aspecto menos significativo fue “la comparación del conocimiento

estratégico con el de los competidores." Estos hallazgos concuerdan con lo señalado por Ipial (2024), quien argumenta que las empresas en Ecuador todavía presentan carencias en la gestión del conocimiento estratégico, particularmente en la utilización de información externa para mejorar su competitividad.

La variable rendimiento competitivo sostenible, mostró que las pequeñas y medianas empresas de Imbabura se encuentran en una situación buena respecto a su desempeño competitivo. El índice de la importancia reveló que el factor más relevante fue el incremento en la satisfacción del cliente, lo que sugirió que las empresas ven el enfoque en el cliente como un aspecto esencial para permanecer competitivas en el mercado. Este hallazgo guarda relación con la afirmación de Porter (1985), quien sostiene que la habilidad para aportar valor a los clientes es crucial para alcanzar ventajas competitivas duraderas. Del mismo modo, el indicador menos importante fue el retorno de la inversión, lo que indicó que las empresas priorizan los aspectos operativos y comerciales sobre los resultados financieros. Esta situación puede estar relacionada con las limitaciones de financiación, planificación financiera y disponibilidad de recursos que caracterizan a las pequeñas y medianas empresas en las economías emergentes, como señalan (Degong et al., 2018).

Las variables de estudio no mostraron diferencias estadísticamente significativas con las características sociodemográficas consideradas, como el género, el sector económico y el tipo de empresa. Viveros Almeida et al. (2025) en su estudio identificaron diferencias sectoriales en los niveles de capital intelectual y desempeño competitivo sostenible, la investigación no halló evidencia suficiente para concluir que estas características influyan significativamente en las variables analizadas. Esta diferencia podría explicarse por el tamaño de la muestra, las particularidades del contexto empresarial en Imbabura o la composición sectorial de las empresas participantes.

## **V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **5.1. CONCLUSIONES**

En respuesta al primer objetivo específico se constató que la variable capital intelectual se ubicó en los niveles superiores del baremo, ubicándose en una situación buena con respecto al conocimiento organizacional como recurso estratégico para el desarrollo de las PyMES. Con respecto al índice de importancia relativa, se concluye que para los gerentes resulta esencial tener una perspectiva clara de los conocimientos fundamentales y básicos que sustentan el desempeño de las empresas, ya que este fue el componente más relevante del capital intelectual a nivel organizacional.

Asimismo, el componente que menor importancia obtuvo fue la comparación del conocimiento estratégico con la competencia, mostrando que para los gerentes no es tan significativo comparar sus conocimientos con otras empresas, lo que podría limitar la detección de oportunidades de mejora, la implementación de buenas prácticas y el fortalecimiento del posicionamiento competitivo. No obstante, otros factores como la evaluación, formalización y reconocimiento estratégico del conocimiento organizacional también constituyeron un área de fortalecimiento y mejora dentro la variable de estudio. No se encontraron diferencias significativas con respecto a las variables sociodemográficas, esto debido a que el comportamiento del capital intelectual fue homogéneo en las pequeñas y medianas empresas analizadas.

Con respecto al segundo objetivo específico las PyMES presentaron una situación favorable en cuanto a su rendimiento competitivo sostenible, los resultados evidenciaron que las organizaciones habían desarrollado habilidades competitivas que les posibilitaron satisfacer las demandas del mercado y mantener su rendimiento a lo largo del tiempo. Asimismo, el índice de importancia reveló que los gerentes valoraron la "satisfacción del cliente" como un factor muy importante en la competitividad y permanencia de las organizaciones. Sin embargo, el ítem que menor valor de importancia obtuvo fue el "Retorno sobre la inversión (ROI)", constituyéndose un aspecto de mejora, ya que fue el componente que recibió la

menor importancia relativa dentro de los indicadores del rendimiento competitivo sostenible. En contraste, indicadores como la eficiencia operativa, la capacidad de respuesta al mercado y el desempeño financiero fueron susceptibles de fortalecimiento. No se evidenció que existieran diferencias significativas con respecto al género, nivel de formación, tipo de empresa y sector económico.

Respondiendo el objetivo general de la investigación se concluyó que existe una relación positiva de intensidad moderada y con significancia estadística entre el capital intelectual y el rendimiento competitivo sostenible en las pequeñas y medianas empresas de la provincia de Imbabura, lo que permitió aceptar la hipótesis alternativa. Este hallazgo sugiere que las empresas con una mejor gestión de sus recursos intangibles tienden a presentar mayores niveles de rendimiento competitivo sostenible. No obstante, la intensidad moderada de las variables indicó que el capital intelectual no es el único factor determinante de rendimiento competitivo a largo plazo.

## **5.2. RECOMENDACIONES**

Aunque la variable capital intelectual reflejó encontrarse en una situación buena en lo que respecta a la claridad que poseen las PyMES sobre los conocimientos esenciales y básicos que respaldan su funcionamiento, se recomienda a las PyMES de Imbabura establecer métodos para el análisis de competidores y la vigilancia para facilitar una revisión metódica de las tácticas, habilidades y prácticas de la competencia. Esto les permitirá detectar áreas de mejora, anticiparle a los cambios del entorno y fortalecer la toma de decisiones estratégicas, contribuyendo al fortalecimiento del conocimiento organizacional como un recurso fundamental para mejorar la capacidad de adaptación, la innovación y la competitividad de las empresas.

Si bien el rendimiento competitivo sostenible evidenció una situación buena en las PyMES, sin embargo, se sugiere planear estrategias que se enfoquen en optimizar los costos operativos y priorizar las inversiones que tengan un impacto financiero más significativo, con el objetivo de aumentar el retorno sobre la inversión. Asimismo, se recomienda reforzar la capacidad de respuesta al mercado y la eficiencia operativa mediante el análisis de los procesos internos y la introducción de instrumentos de gestión que faciliten una decisión más eficiente. El monitoreo continuo de estos

indicadores ayudará a optimizar el uso de los recursos y a garantizar la factibilidad de las compañías en un ambiente competitivo a largo plazo.

Dado que la relación encontrada fue de intensidad moderada, para futuras investigaciones, se recomienda ampliar el tamaño de la población e incorporar variables complementarias como la innovación, la cultura organizacional, la transformación digital y las capacidades dinámicas, con el fin de profundizar en la comprensión de los factores que inciden en el rendimiento competitivo sostenible en las PyMES de Imbabura.

Se recomienda a las instituciones públicas, las organizaciones de apoyo empresarial y las instituciones de educación superior a promover programas de asesoría, capacitación y apoyo para las pequeñas y medianas empresas. Estas iniciativas pueden contribuir al desarrollo de un sector empresarial más innovador, competitivo y sostenible en la provincia de Imbabura.

## VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguilar-Echeverría, B. A., Carrillo-Hernández, J. I., Puente-Riofrío, M. I., & Arias-González, I. P. (2024). Capital intelectual en las pymes de calzado del Chimborazo: una estrategia de ventaja competitiva. *Revista Venezolana de Gerencia*, 29(105), 177-195.
- Ahmad, M., Wu, Q., & Khattak, M. S. (2023). Intellectual capital, corporate social responsibility and sustainable competitive performance of small and medium-sized enterprises: mediating effects of organizational innovation. *Kybernetes*, 52(10), 4014-4040. <https://doi.org/10.1108/K-02-2022-0234>
- Alcivar-Soria, E. E. (2024). Responsabilidad Social Corporativa como Estrategia para Mejorar el Rendimiento Empresarial. *Revista Científica Zambos*, 3(2), 31-47. <https://doi.org/10.69484/rcz/v3/n2/16>
- Alshahrani, M. A., Yaqub, M. Z., & Alabdali, M. A. (2024). Examining the role of intellectual capital in maturing sustainable competitive advantage through enkindling innovations in SMEs: the moderating role of entrepreneurship-orientation. *Journal of Intellectual Capital*, 25(2/3), 328-359. <https://doi.org/10.1108/JIC-05-2023-0111>
- Arshad, M. Z., Arshad, D., Lamsali, H., Ibrahim Alshuaibi, A. S., Ibrahim Alshuaibi, M. S., Albashar, G., Shakoor, A., & Chuah, L. F. (2023). Strategic resources alignment for sustainability: The impact of innovation capability and intellectual capital on SME's performance. Moderating role of external environment. *Journal of Cleaner Production*, 417, 137884. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2023.137884>
- Astuti, P. D., Datrini, L. K., & Chariri, A. (2023). Understanding the Antecedents and Consequences of Sustainable Competitive Advantage: Testing Intellectual Capital and Organizational Performance. *Economies*, 11(4), 120. <https://doi.org/10.3390/economies11040120>
- Barney, J. (1991). Firm Resources and Sustained Competitive Advantage. *Journal of Management*, 17(1), 99-120. <https://doi.org/10.1177/014920639101700108>
- Becker, G. S. (1993). *Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education* (3rd ed.). University of Chicago Press.
- Bontis, N. (1998). Intellectual capital: an exploratory study that develops measures and models. *Management Decision*, 36(2), 63-76. <https://doi.org/10.1108/00251749810204142>
- Degong, M., Ullah, F., Khattak, M. S., & Anwar, M. (2018). Do International Capabilities and Resources Configure Firm's Sustainable Competitive Performance? Research within Pakistani SMEs. *Sustainability*, 10(11), 4298. <https://doi.org/10.3390/su10114298>

- Edvinsson, L., & Malone, M. S. (1997). *Intellectual Capital: Realizing Your Company's True Value by Finding Its Hidden Brainpower*. HarperBusiness.
- Ghasemi, A., & Zahediasl, S. (2012). Normality Tests for Statistical Analysis: A Guide for Non-Statisticians. *International Journal of Endocrinology and Metabolism*, 10(2), 486-489. <https://doi.org/10.5812/ijem.3505>
- Gündüz, M., Nielsen, Y., & Özdemir, M. (2013). Quantification of Delay Factors Using the Relative Importance Index Method for Construction Projects in Turkey. *Journal of Management in Engineering*, 29(2), 133-139. [https://doi.org/10.1061/\(ASCE\)ME.1943-5479.0000129](https://doi.org/10.1061/(ASCE)ME.1943-5479.0000129)
- Hambrick, D. C., & Mason, P. A. (1984). Upper Echelons: The Organization as a Reflection of Its Top Managers. *Academy of Management Review*, 9(2), 193-206. <https://doi.org/10.5465/amr.1984.4277628>
- Herrera Madueño, J., Larrán Jorge, M., Martínez Conesa, I., & Martínez-Martínez, D. (2016). Relationship between corporate social responsibility and competitive performance in Spanish SMEs: Empirical evidence from a stakeholders' perspective. *BRQ Business Research Quarterly*, 19(1), 55-72. <https://doi.org/10.1016/j.brq.2015.06.002>
- Hussinki, H., Ritala, P., Vanhala, M., & Kianto, A. (2017). Intellectual capital, knowledge management practices and firm performance. *Journal of Intellectual Capital*, 18(4), 904-922. <https://doi.org/10.1108/JIC-11-2016-0116>
- Ipial, L. E. (2024). Gestión del conocimiento y capital intelectual en las microempresas ecuatorianas. *UNESUM - Ciencias. Revista Científica Multidisciplinaria*, 8(2), 179-188. <https://doi.org/10.47230/unesum-ciencias.v8.n2.2024.179-188>
- Johnson, J. W., & Lebreton, J. M. (2004). History and Use of Relative Importance Indices in Organizational Research. *Organizational Research Methods*, 7(3), 238-257. <https://doi.org/10.1177/1094428104266510>
- Khan, R. U., Mahmood, A., Ahmed, M., Mustafa, M. J., Alshamsi, M. K., Iqbal, Q., & Salamzadeh, Y. (2021a). Impact of network structure on sustainable competitive performance among Pakistani small and medium enterprises: does government financial support matter? *Journal of Global Entrepreneurship Research*, 11(1), 579-591. <https://doi.org/10.1007/s40497-021-00295-w>
- Kianto, A., Sáenz, J., & Aramburu, N. (2017). Knowledge-based human resource management practices, intellectual capital and innovation. *Journal of Business Research*, 81, 11-20. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2017.07.018>
- Mailani, D., Hulu, M. Z. T., Simamora, M. R., & Kesuma, S. A. (2024). Resource-Based View Theory to Achieve a Sustainable Competitive Advantage of the Firm: Systematic Literature Review. *International Journal of Entrepreneurship and Sustainability Studies*, 4(1), 1-15. <https://doi.org/10.31098/ijeass.v4i1.2002>
- Mikalef, P., & Pateli, A. (2017). Information technology-enabled dynamic capabilities and their indirect effect on competitive performance: Findings from PLS-SEM

- and fsQCA. *Journal of Business Research*, 70, 1-16. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2016.09.004>
- Montañez Benito, J. R., & Palma Usuriaga, A. Y. (2024a). Propuesta para la Elaboración de Baremos de un Instrumento en Trabajos de Investigación. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(6), 7418-7436. [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v7i6.9284](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i6.9284)
- Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca. (2025). Geoportal de Desarrollo Territorial Productivo. [https://geoportales.shinyapps.io/Home\\_Geoportal/](https://geoportales.shinyapps.io/Home_Geoportal/)
- Ortiz Pinilla, J., & Ortiz Rico, A. F. (2021). ¿Pearson y Spearman, coeficientes intercambiables? *Comunicaciones en Estadística*, 14(1), 53-63. <https://doi.org/10.15332/23393076.6769>
- Pabón Arévalo, H. L., Andrade Ortega, E. A., Guerrero Chiliquinga, D. M., & Martínez Ñacato, F. G. (2025). Digitalización y desarrollo sostenible de la Mipyme en la provincia de Imbabura, Ecuador. *Visión Empresarial*, 15(1), 52-65. <https://doi.org/10.32645/13906852.1341>
- Porter, M. E. (1985). *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*. Free Press.
- Quimiz Sandoya, J. J., Salazar Mariscal, E. S., & Carvajal Salgado, A. L. (2025). Capital intelectual y ventaja competitiva en PYMES comerciales del cantón Milagro. *ECA Sinergia*, 16(2), 23-33. <https://doi.org/10.33936/ecasinergia.v16i2.4589>
- Sambasivan, M., & Soon, Y. W. (2007). Causes and effects of delays in Malaysian construction industry. *International Journal of Project Management*, 25(5), 517-526. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2006.11.007>
- Stewart, T. A. (1997). *Intellectual Capital: The New Wealth of Organizations* (Doubleday/Currency).
- Viveros Almeida, L., Fernández Fernández, Y., & Realpe Cabrera, E. (2025). Competitividad Sostenible y Capital Intelectual en MiPYMES de la Zona Norte de Ecuador. *AXIOMA*, 1(32), 31-39. <https://doi.org/10.26621/ra.v1i32.1001>
- Waheed, A., & Zhang, Q. (2022a). Effect of CSR and Ethical Practices on Sustainable Competitive Performance: A Case of Emerging Markets from Stakeholder Theory Perspective. *Journal of Business Ethics*, 175(4), 837-855. <https://doi.org/10.1007/s10551-020-04679-y>
- Ying, Q., Hassan, H., & Ahmad, H. (2019). The Role of a Manager's Intangible Capabilities in Resource Acquisition and Sustainable Competitive Performance. *Sustainability*, 11(2), 527. <https://doi.org/10.3390/su11020527>

## VII. ANEXOS

**Anexo 1.** Certificado del abstract por parte de idiomas



### UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI- FOREIGN AND NATIVE LANGUAGES CENTER

#### Informe sobre el Abstract de Artículo Científico o Investigación.

**Autor:** Paspur Cayambe Idalia Sofía

**Fecha de recepción del abstract:** Viernes, 5 de junio de 2026

**Fecha de entrega del informe:** Martes, 9 de junio de 2026

El presente informe validará la traducción del idioma español al inglés si alcanza un porcentaje de: 9 – 10 Excelente.

Si la traducción no está dentro de los parámetros de 9 – 10, el autor deberá realizar las observaciones presentadas en el ABSTRACT, para su posterior presentación y aprobación.

#### Observaciones:

Tras evaluar el resumen presentado, se concluye que la traducción al inglés es adecuada y fiel al contenido. De acuerdo con la rúbrica aplicada para su valoración, se le asigna una calificación de 9, por lo que el trabajo queda aprobado.

Atentamente



Validar únicamente en FirmaEC. Firmado  
electrónicamente por:

**MARTHA ARACELLY  
VIVEROS ALMEIDA**

MA. Martha Viveros  
RESPONSABLE CIDEN

## **Anexo 2. Cuestionario**

### **Capital intelectual y rendimiento competitivo sostenible**

El objetivo de esta encuesta es recopilar información que nos permita analizar la relación entre el capital intelectual y el desempeño competitivo sostenible en las pequeñas y medianas empresas Pymes de la provincia de Imbabura. La información proporcionada será tratada con confidencialidad y utilizada exclusivamente con fines académicos. Su participación es voluntaria y las respuestas serán anónimas. Al completar este cuestionario, usted da su consentimiento para participar en la investigación.

#### **INDICACIONES GENERALES:**

Los bloques de afirmaciones y opciones que se presentan a continuación están relacionados con su experiencia como empresario y con la realidad de su empresa. Le solicitamos leer cuidadosamente cada enunciado antes de responder, con el fin de proporcionar información precisa y veraz que contribuya al desarrollo de esta investigación.

#### **BLOQUE I**

##### **DATOS INFORMATIVOS**

Por favor, marque una sola opción, según corresponda.

**Género:** Masculino ☐ Femenino ☐

**Edad:** Años en números ☐

**Cargo:** Gerente propietario ☐ Gerente general ☐ Administrador ☐ Propietario ☐

**Nivel de formación:** Ninguna ☐ Básica ☐ Bachillerato ☐ Técnica /tecnológica ☐  
Superior de grado ☐ Superior de posgrado ☐

**Actividad económica:** Comercio ☐ Manufactura ☐ Construcción ☐

Transporte ☐ Enseñanza ☐ Servicios ☐ Agropecuario ☐

**Constitución legal de la empresa:** Sociedad Anónima ☐ Compañía Limitada ☐

Unipersonal ☐ Otras ☐

**Número de empleados:** De 10 a 49 empleados ☐ De 50 a 199 empleados ☐

**Años de existencia de su empresa:** Menos de 5 años ☐ De 5 a 10 años ☐

De 11 a 15 años ☐ 16 años o mas ☐

Seleccione la escala que mejor represente la realidad de su actividad empresarial o la de su empresa de acuerdo con la siguiente escala de calificaciones, siendo 1 la calificación mínima y 5 la calificación máxima.

| Total, desacuerdo | En desacuerdo | Indiferente | De acuerdo | Total, acuerdo |
|-------------------|---------------|-------------|------------|----------------|
| 1                 | 2             | 3           | 4          | 5              |

## BLOQUE II

| CAPITAL INTELECTUAL                                                                                      | Escala de Likert |   |   |   |   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---|---|---|---|
| La empresa tiene un conocimiento claro sobre lo siguiente:                                               | 1                | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Tenemos una estrategia manifiesta (escrita) para el desarrollo del conocimiento                          |                  |   |   |   |   |
| Reconocemos explícitamente al conocimiento como factor clave de la planificación estratégica.            |                  |   |   |   |   |
| Comparamos el conocimiento de nuestra estrategia con el conocimiento de los competidores.                |                  |   |   |   |   |
| Evaluamos adecuadamente los conocimientos y competencias de la empresa.                                  |                  |   |   |   |   |
| Tenemos una visión clara de los conocimientos y competencias más relevantes para alcanzar los objetivos. |                  |   |   |   |   |
| Tenemos una visión clara de los conocimientos que son básicos (fundamentales) para nuestra empresa.      |                  |   |   |   |   |

## BLOQUE III

| RENDIMIENTO COMPETITIVO SOSTENIBLE                                                                                                | Escala de Likert |   |   |   |   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---|---|---|---|
| La situación de su empresa es mejor que la de sus competidores, considerando los últimos 3 años, para los siguientes indicadores: | 1                | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Retorno sobre la inversión (ROI)                                                                                                  |                  |   |   |   |   |
| Utilidad como porcentaje de las ventas                                                                                            |                  |   |   |   |   |
| Reducción del tiempo del ciclo de entrega del producto o servicio                                                                 |                  |   |   |   |   |
| Rápida respuesta a la demanda del mercado                                                                                         |                  |   |   |   |   |
| Confirmación ágil de los pedidos de los clientes                                                                                  |                  |   |   |   |   |
| Aumento de la satisfacción del cliente                                                                                            |                  |   |   |   |   |

|                                                                                                  |  |  |  |  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|
| Aumento de las tasas de crecimiento de los beneficios y del crecimiento de las cuotas de mercado |  |  |  |  |  |
| En la reducción de los costos operativos                                                         |  |  |  |  |  |

¡Muchas gracias por su participación!