# UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN

## ESCUELA DE POSGRADO




## T E S I S

# Capacidades digitales y competitividad empresarial de las MYPES en el distrito de Chaupimarca, Pasco - 2026

**Para optar el grado académico de Doctor en:**

**Administración**

**Autor:**

**Mg. Dario MARTINEZ MARTINEZ**

**Asesor:**

**Dra. Yolanda Virginia LLANOS ROMERO**

**Cerro de Pasco – Perú – 2026**

**UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN**

**ESCUELA DE POSGRADO**

**T E S I S**

# Capacidades digitales y competitividad empresarial de las MYPES en el distrito de Chaupimarca, Pasco – 2026

**Sustentada y aprobada ante los miembros del jurado:**

| | |
|---|---|
| **Dr. Edgar CONDOR CAPCHA** | **Dr. José Antonio CARDENAS SINCHE** |
| **PRESIDENTE** | **MIEMBRO** |

**Dr. Fortunato Tarcisio INGA JACAY**

**MIEMBRO**

**Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión**
**Escuela de Posgrado**
**Unidad de Investigación**

---

**INFORME DE ORIGINALIDAD N° 235-2026- DI-EPG-UNDAC**

La Unidad de Investigación de la Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión, ha realizado el análisis con exclusiones en el Software Turnitin Similarity, que a continuación se detalla:

Presentado por:
**Mg. Dario MARTINEZ MARTINEZ**

Escuela de Posgrado:
**DOCTORADO EN ADMINISTRACIÓN**

TIPO DE TRABAJO:
**TESIS**

TÍTULO DEL TRABAJO:
**CAPACIDADES DIGITALES Y COMPETITIVIDAD EMPRESARIAL DE LAS MYPES EN EL DISTRITO DE CHAUPIMARCA, PASCO – 2026**

**ASESOR (A): Dra. Yolanda Virginia LLANOS ROMERO**

Índice de Similitud:
**5%**

Calificativo
**APROBADO**

Se adjunta al presente el informe y el reporte de evaluación del software similitud.

Cerro de Pasco, 16 de octubre del 2026

Firmado digitalmente por ALEJOS LOPEZ Jacinto Alejandro FAU 20154605046 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 16.10.2026 19:05:09 -05:00

**DOCUMENTO FIRMADO DIGITALMENTE**
**Dr. Jacinto Alejandro ALEJOS LOPEZ**
**DIRECTOR**

c.c. Archivo
JLBD/EPG

## DEDICATORIA

A Dios, por ser mi guía, mi fortaleza y el motor de mi vida. Gracias por bendecirme con la sabiduría y la perseverancia necesarias para culminar este camino, y por poner en mi vida a las personas que me sostuvieron en cada momento. A mi madre, por ser el pilar inamovible de mi vida, por enseñarme el valor del esfuerzo y por creer en mí desde el primer día. Tu amor y tus oraciones me han traído hasta aquí. A mi esposa, mi compañera de vida y mi mayor apoyo en este exigente proceso. Gracias por tus concejos, por tu paciencia infinita, tu comprensión en las noches de desvelo y por ser el refugio seguro donde siempre encontré paz. A mi hija, por ser la motivación para superarme cada día. A mis familiares en general, quienes a la distancia o de cerca, con una palabra de aliento o un abrazo, formaron parte de este proceso. Este triunfo también les pertenece.

A los distinguidos docentes del Doctorado en Administración de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión, por su valiosa labor académica, su compromiso con la formación de profesionales íntegros y por compartir generosamente sus conocimientos, experiencia y valores. Su orientación y exigencia académica han contribuido significativamente a fortalecer nuestras competencias y a consolidar este importante logro profesional.

## AGRADECIMIENTO

En primer lugar, expreso mi más profundo agradecimiento a Dios, por concederme la vida, la salud, la fortaleza y la sabiduría necesarias para culminar con éxito esta etapa académica. Su guía y bendiciones han sido fundamentales para superar cada desafío y alcanzar este importante logro.

Mi sincero y eterno reconocimiento a mi querida esposa, por su amor incondicional, sus valiosos consejos, su ejemplo de esfuerzo y perseverancia, y por el apoyo constante que me brindas durante mi formación profesional. Este logro también te pertenece, porque con tu sacrificio e inspiración hicieron posible el cumplimiento de esta meta.

Expreso mi especial agradecimiento a mi asesora, la Dra. Yolanda Virginia Llanos Romero, por su orientación académica, dedicación, profesionalismo y valiosos aportes durante el desarrollo de esta investigación. Su experiencia, compromiso y constante acompañamiento fueron fundamentales para la culminación satisfactoria de este trabajo.

## RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo determinar de qué manera las capacidades digitales se relacionan con la competitividad empresarial de las MYPES en el distrito de Chaupimarca, Pasco, 2026. Por su naturaleza aplicada, abordó el problema práctico de la insuficiente incorporación de infraestructura tecnológica, herramientas digitales, presencia y comercialización digital, y formación y adaptación digital en las MYPES, situación que limita el aprovechamiento de la tecnología para fortalecer su productividad, innovación, posicionamiento competitivo, rentabilidad y crecimiento. La investigación aporta como solución una propuesta de fortalecimiento digital sustentada en el diagnóstico y en las relaciones estadísticamente significativas identificadas, orientada a priorizar capacitación, comercio digital, adopción de software y mejora de infraestructura tecnológica. El estudio se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, de tipo aplicada, con diseño no experimental, transversal y de nivel correlacional, sustentado en el método hipotético-deductivo. La población estuvo conformada por 170 Micro y Pequeñas Empresas (MYPES) formalizadas dedicadas a la comercialización de productos textiles y calzado (CIIU 52322) del distrito de Chaupimarca, registradas ante la SUNAT durante el año 2026, de la cual se obtuvo una muestra probabilística de 118 MYPES mediante la fórmula estadística para poblaciones finitas.

Para la recolección de datos se aplicó un cuestionario tipo escala de Likert de 32 ítems, validado por juicio de expertos y con una confiabilidad de Alfa de Cronbach de 0,911 en la prueba piloto (n = 30) y de 0,869 en la muestra definitiva (n = 118), el cual midió la variable Capacidades Digitales, con las dimensiones infraestructura tecnológica, uso de herramientas digitales, presencia y comercialización digital, y formación y adaptación digital; y la variable Competitividad Empresarial, con las dimensiones productividad empresarial, innovación empresarial, posicionamiento competitivo, y rentabilidad y crecimiento.

Los resultados descriptivos evidenciaron que el 78,0% de las MYPES presenta un nivel

medio de capacidades digitales y el 78,0% un nivel medio de competitividad empresarial, mientras que solo el 8,5% y el 5,9%, respectivamente, alcanzan un nivel alto. Los resultados inferenciales, procesados mediante el coeficiente Rho de Spearman, evidenciaron una relación positiva y significativa, de intensidad moderada, entre ambas variables ($\rho = 0,469$; $p = 0,000$). Asimismo, se hallaron relaciones positivas significativas entre las capacidades digitales y cada dimensión de la competitividad empresarial: productividad empresarial ($\rho = 0,299$), innovación empresarial ($\rho = 0,455$), posicionamiento competitivo ($\rho = 0,455$) y rentabilidad y crecimiento ($\rho = 0,325$).

Se concluye que un mayor desarrollo de capacidades digitales se asocia con una mejor competitividad empresarial en las MYPES del distrito de Chaupimarca, siendo la presencia y comercialización digital, el posicionamiento competitivo, y la rentabilidad y crecimiento empresarial los aspectos que requieren mayor atención prioritaria para fortalecer la competitividad del sector textil y de calzado local.

***Palabras clave*:** capacidades digitales, competitividad empresarial, MYPES, transformación digital, innovación empresarial.

## ABSTRACT

The objective of this study was to determine how digital capabilities relate to the business competitiveness of MSEs (micro and small enterprises) in the district of Chaupimarca, Pasco, 2026. The study employed a quantitative, applied approach with a non-experimental, cross-sectional, correlational design, based on the hypothetical-deductive method. The population consisted of 170 formally registered MSEs engaged in the trade of textile and footwear products (ISIC 52322) in the district of Chaupimarca, registered with SUNAT during 2026, from which a probabilistic sample of 118 MSEs was obtained using the statistical formula for finite populations.

Data collection was carried out using a 32-item Likert-scale questionnaire, validated through expert judgment, with a Cronbach's alpha reliability of 0.911 in the pilot test (n= 30) and 0.870 in the final sample (n = 118). The instrument measured the variable Digital Capabilities, with the dimensions technological infrastructure, use of digital tools, digital presence and commercialization, and digital training and adaptation; and the variable Business Competitiveness, with the dimensions business productivity, business innovation, competitive positioning, and profitability and growth.

Descriptive results showed that 78.0% of MSEs present a medium level of digital capabilities and 78.0% a medium level of business competitiveness, while only 8.5% and 5.9%, respectively, reach a high level. Inferential results, processed using Spearman's Rho coefficient, revealed a positive and significant relationship of moderate intensity between both variables ($\rho = 0.469$; $p = 0.000$). Likewise, significant positive correlations were found between digital capabilities and each dimension of business competitiveness: business productivity ($\rho = 0.299$), business innovation ($\rho = 0.455$), competitive positioning ($\rho = 0.455$), and profitability and growth ($\rho = 0.325$).

It is concluded that greater development of digital capabilities is associated with better

business competitiveness among MSEs in the district of Chaupimarca, with digital presence and commercialization, competitive positioning, and profitability and growth being the aspects that require the highest priority attention to strengthen the competitiveness of the local textile and footwear sector.

***Keywords*****:** digital capabilities, business competitiveness, MSEs, digital transformation, business innovation.

## RESUMO

A presente pesquisa teve como objetivo determinar de que maneira as capacidades digitais se relacionam com a competitividade empresarial das micro e pequenas empresas (MPEs) no distrito de Chaupimarca, Pasco, em 2026. Por sua natureza aplicada, abordou o problema prático da incorporação insuficiente de infraestrutura tecnológica, ferramentas digitais, presença e comercialização digital, bem como de capacitação e adaptação digital nas MPEs — uma situação que limita o aproveitamento da tecnologia para fortalecer a produtividade, a inovação, o posicionamento competitivo, a rentabilidade e o crescimento dessas empresas. A pesquisa apresenta, como solução, uma proposta de fortalecimento digital fundamentada no diagnóstico e nas relações estatisticamente significativas identificadas, com foco na priorização de capacitação, comércio digital, adoção de softwares e melhoria da infraestrutura tecnológica. O estudo foi desenvolvido sob uma abordagem quantitativa, de natureza aplicada, com delineamento não experimental, transversal e de nível correlacional, fundamentado no método hipotético-dedutivo. A população foi composta por 170 micro e pequenas empresas (MPEs) formalizadas, dedicadas à comercialização de produtos têxteis e calçados (CIIU 52322) no distrito de Chaupimarca e registradas junto à SUNAT durante o ano de 2026; a partir desse universo, obteve-se uma amostra probabilística de 118 MPEs, utilizando a fórmula estatística para populações finitas.

Para a coleta de dados, foi aplicado um questionário do tipo escala Likert com 32 itens, validado por meio de julgamento de especialistas e apresentando uma confiabilidade (Alfa de Cronbach) de 0,911 no teste-piloto (n = 30) e de 0,869 na amostra definitiva (n = 118). O instrumento mensurou a variável Capacidades Digitais — com as dimensões: infraestrutura tecnológica, uso de ferramentas digitais, presença e comercialização digital, e formação e adaptação digital — e a variável Competitividade Empresarial — com as dimensões: produtividade empresarial, inovação empresarial, posicionamento competitivo, e rentabilidade

e crescimento.

Os resultados descritivos evidenciaram que 78,0% das micro e pequenas empresas (MPEs) apresentam um nível médio de capacidades digitais e 78,0% um nível médio de competitividade empresarial, enquanto apenas 8,5% e 5,9%, respectivamente, alcançam um nível alto. Os resultados inferenciais, processados por meio do coeficiente Rho de Spearman, revelaram uma relação positiva e significativa, de intensidade moderada, entre ambas as variáveis ($\rho = 0,469$; $p = 0,000$). Além disso, foram encontradas relações positivas significativas entre as capacidades digitais e cada dimensão da competitividade empresarial: produtividade empresarial ($\rho = 0,299$), inovação empresarial ($\rho = 0,455$), posicionamento competitivo ($\rho = 0,455$) e rentabilidade e crescimento ($\rho = 0,325$).

Conclui-se que um maior desenvolvimento das capacidades digitais está associado a uma melhor competitividade empresarial nas MPEs do distrito de Chaupimarca. A presença e comercialização digital, o posicionamento competitivo, bem como a rentabilidade e o crescimento empresarial, são os aspectos que requerem maior atenção prioritária para fortalecer a competitividade do setor têxtil e de calçados local.

**Palavras-chave**: capacidades digitais, competitividade empresarial, micro e pequenas empresas, transformação digital, inovação empresarial.

# INTRODUCCIÓN

La presente tesis titulada: **Capacidades digitales y competitividad empresarial de las MYPES en el distrito de Chaupimarca, Pasco - 2026**, fue desarrollada bajo el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión.

En las últimas décadas, la transformación digital se ha consolidado como uno de los factores con mayor influencia en el desempeño y la competitividad de las organizaciones a nivel mundial. Organismos internacionales como la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OECD, 2024, 2025) y el Foro Económico Mundial (World Economic Forum, 2024) coinciden en señalar que el desarrollo de capacidades digitales entendidas como el conjunto de habilidades, recursos tecnológicos e infraestructura que permiten a las organizaciones utilizar eficazmente las tecnologías digitales constituye un factor determinante para que las empresas, en especial las de menor tamaño, puedan mejorar su productividad, innovar y fortalecer su posición competitiva en mercados cada vez más dinámicos y globalizados.

En el ámbito nacional, el Estado peruano ha impulsado políticas orientadas a la digitalización empresarial y al fortalecimiento de las micro y pequeñas empresas (MYPES), las cuales representan la mayor parte del tejido empresarial del país y un componente esencial para la generación de empleo y el desarrollo económico local. Sin embargo, de acuerdo con el Ministerio de la Producción (2024a, 2024b), la incorporación efectiva de tecnologías digitales en las MYPES peruanas continúa enfrentando desafíos importantes, entre ellos la limitada infraestructura tecnológica, el bajo nivel de capacitación digital del personal y el uso todavía incipiente de herramientas de comercialización digital, factores que restringen su capacidad de competir en igualdad de condiciones frente a empresas de mayor tamaño.

Esta situación se reproduce, con particularidades propias, en el ámbito regional y local: las MYPES formalizadas dedicadas a la comercialización de productos textiles y calzado del

distrito de Chaupimarca, provincia y región Pasco, no son ajenas a estas dificultades, pues el desarrollo de sus capacidades digitales infraestructura tecnológica, uso de herramientas digitales, presencia y comercialización digital, y formación y adaptación digital aún se encuentra en una etapa intermedia, lo que podría estar limitando su productividad, su capacidad de innovación, su posicionamiento frente a la competencia y su rentabilidad y crecimiento empresarial.

Frente a este panorama, la presente investigación tuvo como propósito determinar de qué manera las capacidades digitales se relacionan con la competitividad empresarial de las MYPES en el distrito de Chaupimarca, Pasco, 2026, con el fin de generar evidencia empírica que contribuya a comprender de qué manera la incorporación de estas herramientas tecnológicas se vincula con el desempeño empresarial. Para ello, se plantearon como objetivos específicos analizar, evaluar, verificar y determinar la relación entre las capacidades digitales y cada una de las dimensiones de la competitividad empresarial consideradas en el estudio: productividad empresarial, innovación empresarial, posicionamiento competitivo, y rentabilidad y crecimiento empresarial.

Metodológicamente, el estudio se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, de tipo aplicada, con diseño no experimental, transversal y de nivel correlacional. La información se recolectó mediante un cuestionario estructurado bajo escala de Likert, aplicado a una muestra probabilística de 118 MYPES del distrito de Chaupimarca, y fue procesada mediante estadística descriptiva e inferencial, empleando el coeficiente Rho de Spearman para la contrastación de la hipótesis general y de las hipótesis específicas.

El presente informe se organiza en cuatro grandes capítulos. En el primer capítulo se exponen los datos generales de la investigación y el planteamiento del problema, incluyendo su formulación, delimitación, objetivos y justificación. En el capítulo segundo se desarrolla el marco teórico, que comprende los antecedentes de estudio a nivel internacional y nacional, así

como las bases teóricas y la definición conceptual de las variables. En el capítulo tercero se describe la metodología y las técnicas de investigación empleadas, abarcando el tipo, nivel, método y diseño del estudio, la población y muestra, los instrumentos de recolección de datos y el tratamiento estadístico aplicado. Finalmente, en el cuarto capítulo se presentan los resultados obtenidos, la contrastación de la hipótesis general y de las hipótesis específicas, la discusión de los hallazgos a la luz de los antecedentes y las bases teóricas, así como las conclusiones y recomendaciones derivadas del estudio, las cuales se espera constituyan un aporte para el fortalecimiento de la competitividad empresarial de las MYPES del distrito de Chaupimarca.

Dario MARTINEZ MARTINEZ

# ÍNDICE

**Página.**

DEDICATORIA

AGRADECIMIENTO

RESUMEN

ABSTRACT

RESUMO

INTRODUCCIÓN

ÍNDICE

ÍNDICE DE TABLAS

ÍNDICE DE FIGURAS

CAPÍTULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Identificación y determinación del problema ..... 1

1.2. Delimitación de la investigación ..... 3

1.3. Formulación del problema ..... 4

1.3.1. Problema general ..... 4

1.3.2. Problemas específicos ..... 4

1.4. Formulación de objetivos ..... 5

1.4.1. Objetivo general ..... 5

1.4.2. Objetivos específicos ..... 5

1.5. Justificación de la investigación ..... 6

1.6. Limitaciones de la investigación ..... 9

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de estudio ..... 11

2.2. Bases teóricas - científicas ..... 16

2.2.1. Capacidades digitales ..... 16

2.2.2. Teorías y modelos de las capacidades digitales ..... 17

2.2.3. Infraestructura tecnológica ..... 18

2.2.4. Uso de herramientas digitales ..... 18

2.2.5. Presencia y comercialización digital ..... 19

2.2.6. Formación y adaptación digital ..... 19

2.2.7. Competitividad empresarial ..... 20

2.2.8. Teorías y modelos de la competitividad empresarial ..... 21

2.2.9. Productividad empresarial ..... 22

2.2.10. Innovación empresarial ..... 23

2.2.11. Posicionamiento competitivo ..... 23

2.2.12. Rentabilidad y crecimiento empresarial ..... 24

2.3. Definición de términos básicos ..... 24

2.3.1. Capacidades digitales ..... 24

2.3.2. Competitividad empresarial ..... 25

2.3.3. Infraestructura tecnológica ..... 25

2.3.4. Uso de herramientas digitales ..... 25

2.3.5. Presencia y comercialización digital ..... 25

2.3.6. Formación y adaptación digital ..... 25

2.3.7. Productividad empresarial ..... 26

2.3.8. Innovación empresarial ..... 26

2.3.9. Posicionamiento competitivo ..... 26
2.3.10. Rentabilidad y crecimiento empresarial ..... 26
2.4. Formulación de hipótesis ..... 26
2.4.1. Hipótesis general ..... 26
2.4.2. Hipótesis específicas ..... 26
2.5. Identificación de variables ..... 27
2.6. Definición operacional de variables e indicadores ..... 28

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN

3.1. Tipo de investigación ..... 30
3.2. Nivel de investigación ..... 31
3.3. Métodos de investigación ..... 32
3.4. Diseño de investigación ..... 32
3.5. Población y muestra ..... 33
3.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos ..... 35
3.6.1. Técnicas de Recolección de Datos ..... 35
3.6.2. Instrumentos de Recolección de Datos ..... 35
3.7. Selección, validación y confiabilidad de los instrumentos de investigación ..... 35
3.7.1. Estadísticas de fiabilidad y confiabilidad ..... 35
3.8. Técnicas de procesamiento y análisis de datos ..... 36
3.9. Tratamiento estadístico ..... 39
3.10. Orientación ética filosófica y epistémica ..... 40

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Descripción del trabajo de campo ..... 42

4.2. Presentación, análisis e interpretación de resultados ..... 44
4.2.1. Baremos de Interpretación ..... 44
4.2.2. Resultados descriptivos de la variable capacidades digitales ..... 45
4.2.3. Resultados descriptivos de la variable Competitividad Empresarial ..... 50
4.2.4. Resumen de niveles predominantes ..... 56
4.3. Prueba de hipótesis ..... 56
4.3.1. Prueba de normalidad ..... 57
4.3.2. Escala de interpretación del coeficiente de correlación ..... 58
4.3.3. Contrastación de la hipótesis general ..... 58
4.3.4. Contrastación de las hipótesis específicas Hipótesis específica 1 ..... 59
4.3.5. Hipótesis específica 2 ..... 60
4.3.6. Hipótesis específica 3 ..... 61
4.3.7. Hipótesis específica 4 ..... 62
4.3.8. Resumen de contrastación de hipótesis ..... 63
4.4. Discusión de resultados ..... 63
CONCLUSIONES
RECOMENDACIONES
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS
ANEXOS:

# ÍNDICE DE TABLAS

**Página.**

Tabla 1. Operacionalización de variables e indicadores ..... 28

Tabla 2. Estadísticas de fiabilidad del instrumento ..... 44

Tabla 3. Baremo de interpretación por niveles ..... 45

Tabla 4. Nivel de la variable capacidades digitales ..... 45

Tabla 5. Nivel de la dimensión infraestructura tecnológica ..... 46

Tabla 6. Nivel de la dimensión uso de herramientas digitales ..... 47

Tabla 7. Nivel de la dimensión presencia y comercialización digital ..... 48

Tabla 8. Nivel de la dimensión formación y adaptación digital ..... 49

Tabla 9. Nivel de la variable competitividad empresarial ..... 51

Tabla 10. Nivel de la dimensión productividad empresarial ..... 52

Tabla 11. Nivel de la dimensión innovación empresarial ..... 53

Tabla 12. Nivel de la dimensión posicionamiento competitivo ..... 54

Tabla 13. Nivel de la dimensión rentabilidad y crecimiento empresarial ..... 55

Tabla 14. Resumen de niveles predominantes por variable y dimensión ..... 56

Tabla 15. Prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov ..... 57

Tabla 16. Escala de interpretación del coeficiente de correlación Rho de Spearman ..... 58

Tabla 17. Correlación Rho de Spearman entre capacidades digitales y competitividad empresarial ..... 58

Tabla 18. Correlación Rho de Spearman entre capacidades digitales y productividad empresarial ..... 60

Tabla 19. Correlación Rho de Spearman entre capacidades digitales e innovación empresarial ..... 61

Tabla 20. Correlación Rho de Spearman entre capacidades digitales y posicionamiento

competitivo ..... 61
Tabla 21. Correlación Rho de Spearman entre capacidades digitales y rentabilidad y crecimiento empresarial ..... 62
Tabla 22. Resumen de contrastación de hipótesis ..... 63

## ÍNDICE DE FIGURAS

**Página.**

Figura 1. Nivel de la variable capacidades digitales ..... 46

Figura 2. Nivel de la dimensión infraestructura tecnológica ..... 47

Figura 3. Nivel de la dimensión uso de herramientas digitales ..... 48

Figura 4. Nivel de la dimensión presencia y comercialización digital ..... 49

Figura 5. Nivel de la dimensión formación y adaptación digital ..... 50

Figura 6. Nivel de la variable competitividad empresarial ..... 51

Figura 7. Nivel de la dimensión productividad empresarial ..... 52

Figura 8. Nivel de la dimensión innovación empresarial ..... 53

Figura 9. Nivel de la dimensión posicionamiento competitivo ..... 54

Figura 10. Nivel de la dimensión rentabilidad y crecimiento empresarial ..... 55

Figura 11. Resumen de correlaciones Rho de Spearman: hipótesis general y específicas ..... 59

# CAPÍTULO I

# PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

## 1.1. Identificación y determinación del problema

Las capacidades digitales y la competitividad empresarial constituyen variables estrechamente vinculadas en el actual entorno de transformación digital. En esta investigación, las capacidades digitales se analizan mediante cuatro dimensiones: infraestructura tecnológica, uso de herramientas digitales, presencia y comercialización digital, y formación y adaptación digital. La competitividad empresarial comprende productividad empresarial, innovación empresarial, posicionamiento competitivo, y rentabilidad y crecimiento. El problema central se expresa en que la adopción tecnológica de las MYPES no siempre se traduce en mejoras homogéneas en dichas dimensiones competitivas, por lo que resulta necesario establecer empíricamente la relación existente entre ambas variables.

En Europa persiste una brecha de digitalización por tamaño empresarial. La OECD (2024) reportó que, en 2021, solo alrededor del 41% de las pequeñas empresas adquiría servicios de computación en la nube y que la distancia frente a las grandes empresas alcanzaba 33 puntos porcentuales. Esta brecha revela limitaciones

principalmente en infraestructura y uso de herramientas digitales avanzadas, con efectos potenciales sobre productividad, innovación y capacidad competitiva. Asimismo, la OECD ha advertido que las brechas son todavía mayores en tecnologías avanzadas, lo que obliga a las pequeñas empresas a fortalecer competencias y capacidad de adaptación digital.

En América Latina y el Caribe, el rezago es más marcado en la presencia y comercialización digital. El Observatorio de Desarrollo Digital de la CEPAL (2024) señala que aproximadamente el 70% de las MIPYME no tiene presencia en línea. Esta situación restringe la visibilidad, el acceso a nuevos mercados y la interacción digital con clientes, y evidencia que la transformación digital regional exige intervenciones que integren conectividad, capacidades humanas, comercio electrónico y gestión tecnológica, y no únicamente la adquisición aislada de equipos.

En el Perú, la relevancia económica de las MYPE contrasta con los desafíos de su transformación digital. PRODUCE informó que al cierre de 2024 existían 2 326 126 micro y pequeñas empresas formales, equivalentes al 99,1% del total de empresas formales y con un aporte aproximado de 20,2% al PBI nacional. En materia digital, el Observatorio PRODUCEmpresarial (2024) reportó que 71 de cada 100 MIPYME contaban con internet fijo, 16,1% con internet móvil, 10,0% con internet satelital y 2,8% no disponía de internet; aunque la conectividad se ha expandido, la utilización estratégica de canales digitales, software y comercio electrónico continúa siendo desigual.

En la región Pasco y, específicamente, en Chaupimarca, el problema adquiere importancia por la concentración de microempresas en actividades comerciales. El diagnóstico empresarial citado en el propio estudio registra más de siete mil empresas formales en Pasco, de las cuales más del 96% corresponden a microempresas.

Para la presente investigación se identificó una población de 170 MYPES formalizadas dedicadas a textiles y calzado. Los resultados del estudio muestran que 78,0% de estas MYPES se ubica en un nivel medio de capacidades digitales y 78,0% en un nivel medio de competitividad empresarial; además, la presencia y comercialización digital presenta 29,7% en nivel bajo y el posicionamiento competitivo, así como la rentabilidad y crecimiento, 33,1% en nivel bajo. Estos datos reflejan una brecha local concreta en la apropiación estratégica de tecnologías digitales y en su traducción en resultados competitivos. En consecuencia, el problema no se limita al acceso tecnológico, sino a la capacidad de integrar recursos, herramientas, canales digitales y aprendizaje organizacional para mejorar el desempeño empresarial. Ante esta situación, la investigación se orientó a determinar la relación entre las capacidades digitales y la competitividad empresarial de las MYPES del distrito de Chaupimarca durante 2026, generando evidencia estadística para priorizar acciones de fortalecimiento tecnológico y competitivo en el sector textil y de calzado.

## 1.2. Delimitación de la investigación

### Delimitación espacial

La presente investigación se desarrolló en el distrito de Chaupimarca, perteneciente a la provincia y región Pasco, ubicado en la zona central del Perú. El estudio estuvo orientado específicamente a las Micro y Pequeñas Empresas (MYPES) formalizadas dedicadas a la actividad económica de productos textiles y calzado (CIIU 52322), registradas ante la Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria (SUNAT). La unidad de análisis está constituida por los propietarios, gerentes o administradores de dichas empresas, quienes proporcionarán información relacionada con las capacidades digitales y la competitividad empresarial. En consecuencia, los resultados obtenidos son válidos para las MYPES del referido

distrito durante el período de ejecución de la investigación.

**Delimitación temporal**

La presente investigación se desarrolló durante el período comprendido al primer semestre del año 2026. La recolección de información se realizó en dicho periodo, considerando la percepción de los propietarios, gerentes o administradores de las MYPES respecto a las capacidades digitales y la competitividad empresarial de sus organizaciones. Asimismo, los resultados obtenidos reflejaron la realidad empresarial existente en el distrito de Chaupimarca durante el año 2026, constituyendo el marco temporal de referencia para el análisis y la interpretación de los datos.

**Delimitación social**

La presente investigación estuvo dirigida a los propietarios, gerentes o administradores de las Micro y Pequeñas Empresas (MYPES) formalizadas dedicadas a la comercialización de productos textiles y calzado (CIIU 52322) del distrito de Chaupimarca, provincia y región Pasco. La población de estudio está conformada por 170 MYPES registradas en la SUNAT, de las cuales se seleccionó una muestra probabilística de 118 empresas. Los participantes proporcionaron información relacionada con las capacidades digitales y la competitividad empresarial de sus organizaciones, constituyéndose en la principal fuente de datos para el desarrollo de la investigación.

## 1.3. Formulación del problema

### 1.3.1. Problema general

¿De qué manera las capacidades digitales se relacionan con la competitividad empresarial de las MYPES en el distrito de Chaupimarca, Pasco - 2026?

### 1.3.2. Problemas específicos

- ¿De qué manera las capacidades digitales se relacionan con la

productividad empresarial de las MYPES en el distrito de Chaupimarca, Pasco - 2026?

- ¿De qué manera las capacidades digitales se relacionan con la innovación empresarial de las MYPES en el distrito de Chaupimarca, Pasco - 2026?
- ¿De qué manera las capacidades digitales se relacionan con el posicionamiento competitivo de las MYPES en el distrito de Chaupimarca, Pasco - 2026?
- ¿De qué manera las capacidades digitales se relacionan con la rentabilidad y crecimiento empresarial de las MYPES en el distrito de Chaupimarca, Pasco - 2026?

## 1.4. Formulación de objetivos

### 1.4.1. Objetivo general

Determinar de qué manera las capacidades digitales se relacionan con la competitividad empresarial de las MYPES en el distrito de Chaupimarca, Pasco - 2026.

### 1.4.2. Objetivos específicos

- Analizar de qué manera las capacidades digitales se relacionan con la productividad empresarial de las MYPES en el distrito de Chaupimarca, Pasco - 2026.
- Evaluar de qué manera las capacidades digitales se relacionan con la innovación empresarial de las MYPES en el distrito de Chaupimarca, Pasco - 2026.
- Verificar de qué manera las capacidades digitales se relacionan con el posicionamiento competitivo de las MYPES en el distrito de Chaupimarca, Pasco - 2026.
- Determinar de qué manera las capacidades digitales se relacionan con la

rentabilidad y crecimiento empresarial de las MYPES en el distrito de Chaupimarca, Pasco - 2026.

## 1.5. Justificación de la investigación

### Justificación teórica

La variable capacidades digitales se justifica teóricamente porque constituye un recurso estratégico que permite a las empresas aprovechar las tecnologías digitales para mejorar sus procesos, incrementar su productividad y fortalecer su competitividad. La OECD (2024), en el capítulo *Skills for the Digital Age*, señala que la creciente digitalización de las empresas está generando cambios en la demanda de habilidades y competencias digitales, convirtiéndolas en elementos fundamentales para el desempeño organizacional y la adaptación a la economía digital (OECD, 2024, capítulo 2).

La infraestructura tecnológica constituye la base para el desarrollo de capacidades digitales, ya que proporciona los recursos tecnológicos necesarios para la gestión eficiente de las operaciones empresariales. La OECD sostiene que el acceso a tecnologías digitales y conectividad constituye uno de los pilares fundamentales para impulsar la transformación digital de las organizaciones (OECD, 2024, capítulo 1).

El uso de herramientas digitales permite optimizar procesos, automatizar actividades y mejorar la gestión de información empresarial. La OECD destaca que las habilidades relacionadas con el uso efectivo de software, herramientas digitales y tecnologías de información son esenciales para desenvolverse en una economía digitalizada (OECD, 2024, capítulo 2).

La presencia digital facilita la interacción con clientes, la promoción de productos y el acceso a nuevos mercados. Según la OECD (2025), la digitalización permite a las pequeñas empresas fortalecer su competitividad mediante la expansión de oportunidades comerciales y la mejora de su posicionamiento en el mercado.

La formación y adaptación digital favorecen la adquisición de competencias tecnológicas necesarias para responder a los cambios del entorno empresarial. La OECD indica que individuos y organizaciones deben prepararse continuamente para satisfacer los nuevos requerimientos de habilidades generados por la transformación digital (OECD, 2024, capítulo 2).

La competitividad empresarial se justifica teóricamente porque representa la capacidad de una organización para generar ventajas sostenibles, mejorar su productividad e incrementar su desempeño frente a sus competidores. La OECD (2025) sostiene que la digitalización constituye un factor clave para fortalecer la competitividad de las pequeñas y medianas empresas, debido a que favorece la innovación, la eficiencia y el crecimiento empresarial.

La productividad empresarial refleja la capacidad de una empresa para utilizar eficientemente sus recursos y generar mayores resultados. La digitalización contribuye significativamente a optimizar operaciones y mejorar la eficiencia organizacional.

La innovación empresarial permite desarrollar nuevos productos, servicios y procesos que generan ventajas competitivas sostenibles. La adopción de tecnologías digitales favorece la innovación y la creación de valor dentro de las organizaciones.

El posicionamiento competitivo se relaciona con la capacidad de la empresa para diferenciarse y consolidar su presencia en el mercado. La digitalización fortalece la visibilidad empresarial y mejora la interacción con clientes y mercados potenciales. La rentabilidad y el crecimiento empresarial constituyen indicadores fundamentales del desempeño organizacional. La evidencia reciente muestra que las empresas con mayor madurez digital presentan mejores oportunidades de crecimiento, expansión y sostenibilidad económica.

**Justificación práctica**

La presente investigación se justifica desde el punto de vista práctico porque permite determinar, en concordancia con el objetivo general, de qué manera las capacidades digitales se relacionan con la competitividad empresarial de las MYPES del distrito de Chaupimarca, Pasco. A partir de esta relación y del análisis de sus dimensiones, los resultados identifican los ámbitos que requieren atención prioritaria en particular, presencia y comercialización digital, posicionamiento competitivo, productividad y rentabilidad y crecimiento y proporcionan evidencia para orientar decisiones de propietarios, gerentes, municipalidad, produce y entidades de fomento. En consecuencia, la utilidad práctica no se limita a describir niveles, sino que transforma la evidencia correlacional en criterios de priorización para una propuesta de fortalecimiento digital de las MYPES, mejorar la productividad, la innovación, el posicionamiento competitivo y el crecimiento empresarial. Asimismo, los hallazgos servirán como base para el diseño de estrategias, programas de capacitación y acciones de fortalecimiento digital promovidas por instituciones públicas y privadas, con el propósito de incrementar la competitividad y sostenibilidad de las MYPES en el mercado local y regional. De esta manera, la investigación aporta soluciones concretas a una problemática empresarial actual, favoreciendo el desarrollo económico del distrito de Chaupimarca y de la región Pasco.

**Justificación metodológica**

La presente investigación se justifica metodológicamente porque permite diseñar y aplicar un instrumento de recolección de datos válido y confiable para medir las variables **capacidades digitales** y **competitividad empresarial** en las MYPES del distrito de Chaupimarca, Pasco. Para ello, se elaboró un cuestionario estructurado con escala tipo Likert, basado en dimensiones e indicadores sustentados teóricamente,

cuya validez fue evaluada mediante juicio de expertos y su confiabilidad mediante el coeficiente Alfa de Cronbach. Asimismo, el estudio empleó un enfoque cuantitativo, método hipotético-deductivo, diseño no experimental y nivel correlacional, permitiendo obtener evidencia empírica sobre la relación entre las variables investigadas. Los procedimientos metodológicos utilizados podrán servir como referencia para futuras investigaciones relacionadas con la transformación digital, la gestión empresarial y la competitividad de las MYPES en contextos similares, contribuyendo al fortalecimiento de la investigación científica en el ámbito empresarial.

**Justificación social**

La presente investigación se justifica socialmente porque contribuye al fortalecimiento de las Micro y Pequeñas Empresas (MYPES) del distrito de Chaupimarca, las cuales constituyen una importante fuente de empleo, generación de ingresos y dinamización de la economía local. Al identificar la relación entre las capacidades digitales y la competitividad empresarial, se generará información útil para promover la adopción de tecnologías digitales y mejorar el desempeño de las empresas, favoreciendo su crecimiento y sostenibilidad. Asimismo, los resultados podrán servir de base para que instituciones públicas, privadas y organismos de apoyo empresarial implementen programas de capacitación, innovación y transformación digital orientados al fortalecimiento del sector empresarial. De esta manera, la investigación contribuirá al desarrollo económico local, la generación de oportunidades de empleo y la mejora de la calidad de vida de los emprendedores y sus familias en el distrito de Chaupimarca, Pasco.

## 1.6. Limitaciones de la investigación

La presente investigación presentó algunas limitaciones durante su desarrollo. En primer lugar, se encuentra la limitación de acceso a la información, debido a que

algunos propietarios o administradores de las MYPES mostraron resistencia a proporcionar información relacionada con el uso de tecnologías digitales y el desempeño de sus empresas. En segundo lugar, existe una limitación temporal, ya que la recolección de datos se realizó durante el año 2026, por lo que los resultados reflejan únicamente la situación de las empresas en dicho periodo. Asimismo, se presenta una limitación geográfica, puesto que el estudio se circunscribe exclusivamente a las MYPES formalizadas dedicadas a la actividad económica de productos textiles y calzado (CIIU 52322) del distrito de Chaupimarca, lo que restringe la generalización de los resultados a otros sectores económicos o ámbitos territoriales. Finalmente, se reconoce una limitación metodológica relacionada con la sinceridad y objetividad de las respuestas brindadas por los encuestados, dado que la información obtenida dependió de la percepción y experiencia de los participantes al momento de responder el cuestionario.

# CAPÍTULO II

# MARCO TEÓRICO

## 2.1. Antecedentes de estudio

### Internacional

Radicic (2023) desarrolló la investigación *Impact of digitalization on technological innovations in SMEs* en países europeos, con el objetivo de analizar la influencia de la digitalización sobre la innovación tecnológica en pequeñas y medianas empresas. La investigación utilizó un enfoque cuantitativo y datos empresariales de múltiples organizaciones. Los resultados evidenciaron que la digitalización influye significativamente en la capacidad innovadora de las empresas, fortaleciendo su competitividad y desempeño organizacional. El estudio concluye que las capacidades digitales constituyen un factor estratégico para mejorar los resultados empresariales y la adaptación a mercados dinámicos. Meier (2025) realizó la investigación *Creating competitiveness in incumbent small- and medium-sized enterprises through digital transformation*, cuyo objetivo fue analizar cómo la transformación digital contribuye al fortalecimiento de la competitividad empresarial. El estudio empleó metodología cuantitativa y Análisis crítico y aporte: este antecedente sustenta que la digitalización

puede actuar como capacidad habilitadora de innovación; sin embargo, al provenir de un contexto europeo con mayores niveles de infraestructura y madurez digital, sus resultados no pueden extrapolarse mecánicamente a Chaupimarca. Su aporte al presente estudio radica en respaldar la dimensión innovación empresarial y en justificar la necesidad de contrastar la relación en MYPES de un entorno local con mayores restricciones tecnológicas análisis estadístico sobre pequeñas y medianas empresas. Los resultados demostraron que las empresas con mayores capacidades digitales presentan mejores niveles de competitividad, productividad e innovación. Se concluyó que la digitalización constituye una ventaja competitiva sostenible para las organizaciones.

Análisis crítico y aporte: el estudio refuerza la relación conceptual entre transformación digital y competitividad, pero su amplitud sobre PYMES exige una verificación específica en micro y pequeñas empresas comerciales. En esta tesis aporta el criterio de que la competitividad debe evaluarse no solo por adopción tecnológica, sino por sus expresiones en productividad, innovación, posicionamiento y crecimiento.

Correani, De Massis y colaboradores (2024) desarrollaron una investigación sobre capacidades digitales y desempeño empresarial en pequeñas empresas, con el propósito de determinar cómo las competencias digitales influyen en el crecimiento y sostenibilidad organizacional. El estudio encontró que la adopción de tecnologías digitales mejora la eficiencia operativa, la innovación y el posicionamiento competitivo de las empresas. Asimismo, se evidenció que las organizaciones con mayores capacidades digitales muestran mejores resultados económicos y mayor capacidad de adaptación al entorno.

Análisis crítico y aporte: este trabajo destaca que las capacidades digitales deben integrarse a la estrategia y no tratarse como recursos aislados. La principal diferencia con la presente investigación es el contexto y la unidad de análisis; por ello,

el vacío que se atiende consiste en comprobar si esa relación también se manifiesta en MYPES textiles y de calzado de Chaupimarca.

**Nacional**

Castillo Riofrio, Kelly Fiorella y Sanchez Reyes, Juliana del Carmen (2022) desarrollaron la investigación titulada *"Transformación digital y la competitividad empresarial en la agroexportadora AGN SuperFoods E.I.R.L., Las Lomas, Piura 2022"*. El objetivo fue determinar la relación entre la transformación digital y la competitividad empresarial. La investigación fue de tipo aplicada, enfoque cuantitativo, diseño no experimental y nivel correlacional. La muestra estuvo conformada por 20 colaboradores. Los resultados obtenidos mediante el coeficiente Rho de Spearman evidenciaron una correlación positiva alta de $\rho = 0.859$, concluyendo que la transformación digital se relaciona significativamente con la competitividad empresarial. Este antecedente respalda la importancia de las capacidades digitales para fortalecer la competitividad de las organizaciones.

Análisis crítico y aporte: el coeficiente Rho de Spearman ($\rho = 0{,}859$) evidencia una asociación alta en una empresa agroexportadora, mientras que la presente tesis trabaja con 118 MYPES de un distrito y un sector comercial específico. El antecedente aporta evidencia nacional favorable a la relación digitalización–competitividad, pero deja abierto el análisis en poblaciones empresariales heterogéneas y de menor escala.

Franco Cotrina, Celinda Lizana y García Caycho, Marcela del Pilar (2024) realizaron la tesis titulada "Transformación digital y la competitividad en las MYPES del sector ferretero ubicadas en el CC Marsano Home Center del distrito *de Surquillo, 2024"*. El estudio tuvo como finalidad determinar la relación entre la transformación digital y la competitividad en las MYPES. La investigación fue cuantitativa, no experimental y correlacional, considerando una muestra de 75 MYPES. Los resultados

demostraron que la transformación digital presenta una correlación positiva y significativa con la competitividad empresarial, así como con cada una de sus dimensiones.

Análisis crítico y aporte: este antecedente es comparable por estudiar MYPES y emplear un diseño correlacional; no obstante, corresponde al sector ferretero de Lima. Su aporte consiste en mostrar que la relación entre transformación digital y competitividad también puede observarse por dimensiones, aspecto que se replica y amplía en la presente investigación mediante cuatro dimensiones de competitividad empresarial.

Pichén-Moreno, Jhon Albert (2025) desarrolló la investigación *"Transformación digital y su influencia en la competitividad en las micro y pequeñas empresas de Trujillo"*. El estudio utilizó una metodología descriptiva-correlacional con una muestra de 69 MYPES. Los resultados mostraron que la transformación digital influye significativamente en la competitividad empresarial, evidenciándose niveles favorables de competitividad en las empresas con mayor adopción tecnológica. Asimismo, la prueba de Spearman confirmó asociaciones significativas entre ambas variables ($p < 0.01$).

Análisis crítico y aporte: los hallazgos significativos en MYPES de Trujillo respaldan la asociación tecnológica-competitiva; sin embargo, la realidad económica y el grado de digitalización difieren de Pasco. El vacío que cubre esta tesis es aportar evidencia para Chaupimarca y cuantificar la intensidad de la relación general y de cada dimensión competitiva.

Quispe Lozada, Walter Elmer (2024) realizó la investigación *"Innovación tecnológica y competitividad empresarial en las MYPES de Trujillo, 2023"*. El objetivo fue determinar la relación entre la innovación tecnológica y la competitividad

empresarial. La investigación empleó un enfoque cuantitativo y análisis correlacional. Los resultados evidenciaron correlaciones positivas y significativas de Spearman entre $\rho = 0.662$ y $\rho = 0.804$, concluyendo que la Análisis crítico y aporte: las correlaciones reportadas ($\rho$ entre 0,662 y 0,804) muestran una asociación de moderada a alta entre innovación tecnológica y competitividad. Frente a ello, la presente investigación incorpora un constructo más amplio capacidades digitales que incluye infraestructura, herramientas, comercialización y formación, permitiendo evaluar una base tecnológica más integral.

Medina Pérez (2025) realizó la investigación *"Digitalización y productividad laboral en empresas del sector comercio, producción y turismo de San Martín, Tarapoto - 2025"*. El objetivo fue determinar la relación entre la digitalización y la productividad laboral. La investigación fue de enfoque cuantitativo, con una muestra de 133 trabajadores. Los resultados evidenciaron correlaciones positivas y significativas entre la digitalización y la productividad laboral, concluyendo que la incorporación de tecnologías digitales favorece el desempeño organizacional y la eficiencia empresarial.

Análisis crítico y aporte: este estudio vincula digitalización con productividad, una de las dimensiones consideradas en la presente tesis. Su principal contribución es evidenciar que la productividad puede analizarse como resultado asociado a la digitalización; el vacío permanece en determinar si este patrón se reproduce específicamente en MYPES comerciales de Chaupimarca.

Pachas Guillén (2025) desarrolló la investigación *"Innovación tecnológica y competitividad: claves para el crecimiento empresarial en microempresas de Huancayo, 2024"*. El objetivo fue determinar la relación entre la innovación tecnológica y la competitividad empresarial. La investigación utilizó un enfoque cuantitativo y aplicó el coeficiente de correlación de Spearman. Los resultados

mostraron una correlación positiva y significativa entre ambas variables (ρ = 0.633; p = 0.000), concluyendo que la innovación tecnológica constituye un factor determinante para la supervivencia y crecimiento de las microempresas.

Análisis crítico y aporte: el valor ρ = 0,633 confirma una asociación positiva entre innovación tecnológica y competitividad en microempresas de Huancayo. Por su cercanía al contexto de la sierra central, constituye un referente especialmente pertinente; aun así, la presente tesis amplía el análisis hacia capacidades digitales y permite comparar qué dimensiones de la competitividad muestran mayor o menor asociación.

## 2.2. Bases teóricas - científicas

### 2.2.1. Capacidades digitales

Las capacidades digitales son el conjunto de habilidades, conocimientos y recursos tecnológicos que permiten a las organizaciones utilizar eficazmente las tecnologías digitales para mejorar sus procesos y alcanzar ventajas competitivas. Prakasa (2024) sostiene que las capacidades digitales constituyen recursos estratégicos que permiten a las pequeñas empresas alcanzar un desempeño superior y generar ventajas competitivas sostenibles. Asimismo, las capacidades digitales facilitan la transformación digital de las organizaciones al integrar tecnologías, información y conocimientos en los procesos empresariales. Baiyere et al. (2024) afirman que las capacidades digitales son fundamentales para impulsar los procesos de transformación digital y fortalecer la adaptación organizacional frente a entornos dinámicos.

Desde la perspectiva empresarial, las capacidades digitales contribuyen significativamente a la innovación y al rendimiento organizacional. Hoang y Hien (2024) demostraron que las capacidades digitales influyen positivamente en la innovación de procesos y productos dentro de las pequeñas y medianas empresas.

Por otro lado, Yang et al. (2024) señalan que las capacidades digitales mantienen una relación positiva y significativa con el desempeño empresarial, permitiendo mejorar la productividad y la eficiencia organizacional mediante la incorporación de tecnologías digitales.

De igual manera, Maycotte (2025) sostiene que las capacidades digitales favorecen la formulación de estrategias que generan ventajas competitivas difíciles de imitar, fortaleciendo la agilidad digital y la competitividad de las pequeñas empresas.

Finalmente, Heredia et al. (2022) concluyen que las capacidades digitales influyen positivamente en el desempeño empresarial a través del fortalecimiento de las capacidades tecnológicas, permitiendo a las organizaciones responder de manera más eficiente a los desafíos del entorno digital.

### 2.2.2. Teorías y modelos de las capacidades digitales

El sustento central de las capacidades digitales se vincula con el enfoque de capacidades dinámicas, según el cual las organizaciones necesitan integrar, construir y reconfigurar recursos y competencias frente a entornos cambiantes. En el ámbito digital, Baiyere et al. (2024) desarrollan el marco MIND para comprender cómo las organizaciones articulan recursos tecnológicos y capacidades organizacionales durante la transformación digital. Desde esta perspectiva, la infraestructura tecnológica representa la base de recursos; el uso de herramientas digitales expresa su integración operativa; la presencia y comercialización digital traduce esas capacidades hacia el mercado; y la formación y adaptación digital posibilita la renovación continua de conocimientos.

De manera complementaria, Maycotte et al. (2025) conciben las capacidades digitales como un conjunto de recursos y rutinas organizacionales que permiten aprovechar tecnologías para responder con agilidad al mercado. Este enfoque sustenta el

modelo de medición empleado en la tesis, porque no reduce la digitalización a la disponibilidad de equipos, sino que incorpora uso, comercialización y aprendizaje organizacional.

Tendencias actuales: la digitalización de las MYPES avanza hacia soluciones en la nube, comercio electrónico, analítica de datos, automatización e inteligencia artificial. La OECD (2025) señala que estas tecnologías pueden elevar eficiencia y competitividad, pero su aprovechamiento depende de capacidades internas, habilidades, conectividad y gestión del cambio. Por ello, la tendencia actual es pasar de una adopción instrumental de tecnología hacia una madurez digital integrada a la estrategia empresarial.

### 2.2.3. Infraestructura tecnológica

La infraestructura tecnológica comprende el conjunto de recursos físicos y digitales que permiten a las empresas implementar procesos de transformación digital y gestionar eficientemente sus operaciones. Incluye equipos informáticos, conectividad, plataformas tecnológicas y sistemas de información que facilitan el flujo de datos y la toma de decisiones. Baiyere et al. (2024) definen las capacidades digitales como la habilidad de una organización para integrar, construir y reconfigurar recursos tecnológicos y organizacionales para alcanzar sus objetivos de transformación digital.

Asimismo, la OECD (2025) sostiene que una infraestructura digital adecuada constituye la base para que las MYPES puedan mejorar su productividad, innovación y competitividad.

### 2.2.4. Uso de herramientas digitales

El uso de herramientas digitales se refiere a la aplicación de software, plataformas tecnológicas y sistemas digitales para optimizar actividades

administrativas, comerciales y productivas. Estas herramientas permiten automatizar procesos, gestionar información y mejorar la comunicación organizacional. Prakasa (2024) señala que las capacidades digitales son habilidades dinámicas que permiten generar procesos innovadores y adaptarse eficazmente a los cambios del entorno empresarial. Por su parte, Joensuu-Salo y Matalamäki (2023) afirman que el uso efectivo de tecnologías digitales contribuye positivamente al desempeño y crecimiento de las pequeñas y medianas empresas.

### 2.2.5. Presencia y comercialización digital

La presencia y comercialización digital comprende el uso de redes sociales, plataformas de comercio electrónico y medios digitales para promocionar productos, interactuar con clientes y realizar transacciones comerciales. Esta dimensión permite ampliar mercados y fortalecer la visibilidad empresarial. Maycotte et al. (2025) sostienen que las capacidades digitales favorecen la formulación de estrategias que generan ventajas competitivas difíciles de imitar y fortalecen la agilidad empresarial. Asimismo, Mladenova et al. (2025) destacan que las organizaciones con mayores capacidades digitales muestran mejores resultados de desempeño y adaptación al mercado.

### 2.2.6. Formación y adaptación digital

La formación y adaptación digital se relacionan con la capacidad de las organizaciones para desarrollar competencias tecnológicas y responder a los cambios derivados de la transformación digital. Esta dimensión implica capacitación continua, aprendizaje organizacional y disposición para adoptar nuevas tecnologías. Rizana (2025) señala que el éxito de la transformación digital depende de la existencia de capacidades organizacionales adecuadas y del fortalecimiento continuo de competencias digitales. Del mismo modo, González-Varona et al. (2024) sostienen que

el aprendizaje organizacional y la gestión del conocimiento son elementos esenciales para desarrollar capacidades digitales en las pequeñas y medianas empresas.

### 2.2.7. Competitividad empresarial

La competitividad empresarial es la capacidad que poseen las organizaciones para generar ventajas sostenibles que les permitan alcanzar un desempeño superior frente a sus competidores en un mercado determinado. Esta capacidad se fundamenta en el uso eficiente de los recursos, la innovación, la productividad y la adaptación continua a los cambios del entorno. Flórez Laiseca y Vallejo Quintero (2024) sostienen que la competitividad ha evolucionado como un concepto asociado a la capacidad de las organizaciones para generar valor y diferenciarse en mercados cada vez más globalizados y dinámicos. Asimismo, destacan que la competitividad se encuentra estrechamente relacionada con la productividad y la capacidad de innovación empresarial.

Desde una perspectiva estratégica, la competitividad empresarial implica la capacidad de las organizaciones para desarrollar ventajas competitivas sostenibles mediante la diferenciación, la calidad y la eficiencia operativa. Méndez (2024) señala que la competitividad empresarial se sustenta en la mejora continua de los procesos, productos y servicios, orientados a satisfacer las necesidades presentes y futuras de los consumidores, generando resultados favorables y sostenibles para la organización.

Por otra parte, la competitividad empresarial está estrechamente vinculada con la capacidad de innovación. Diversas investigaciones demuestran que las empresas que incorporan procesos de innovación logran fortalecer su posición en el mercado y mejorar sus resultados organizacionales. Flores Solís (2024) encontró que la innovación incide significativamente en la competitividad empresarial de las MYPES, evidenciando que las empresas innovadoras presentan mejores niveles de planeación

estratégica, comercialización, gestión de calidad y sistemas de información.

Asimismo, la adquisición y utilización de nuevas tecnologías constituye uno de los factores más importantes para el fortalecimiento de la competitividad empresarial. Izquierdo, Jiménez, Castro y Ramos (2023) concluyen que una de las principales estrategias para diferenciarse en mercados competitivos es la incorporación de nuevas tecnologías, acompañada de procesos de capacitación que permitan desarrollar competencias laborales y organizacionales.

De igual manera, la competitividad empresarial depende de la capacidad de las organizaciones para gestionar la calidad y fomentar una cultura de mejora continua. Quiñones-More (2025) sostiene que los enfoques organizacionales innovadores y la gestión de la calidad constituyen predictores fundamentales de la competitividad empresarial en las MIPYMES, favoreciendo el crecimiento sostenible y el fortalecimiento de su posición competitiva.

Finalmente, la competitividad empresarial representa un factor esencial para el desarrollo económico y la sostenibilidad de las empresas. En el caso de las MYPES peruanas, la competitividad se relaciona con la capacidad para innovar, adoptar tecnologías digitales, mejorar la productividad y responder eficientemente a las exigencias del mercado, convirtiéndose en un elemento indispensable para su permanencia y crecimiento en entornos altamente dinámicos.

### 2.2.8. Teorías y modelos de la competitividad empresarial

La competitividad empresarial se sustenta en el enfoque de ventaja competitiva, que explica que una empresa fortalece su posición cuando crea valor mediante eficiencia, diferenciación y una adecuada articulación de sus actividades. En las MYPES, este enfoque se concreta en la capacidad para elevar productividad, innovar, diferenciar la oferta y obtener resultados sostenibles. Méndez (2024) e Izquierdo et al.

(2023) coinciden en que la competitividad contemporánea integra eficiencia operativa, innovación, calidad, tecnología y adaptación al mercado.

El modelo analítico de esta tesis integra cuatro resultados competitivos: productividad empresarial, asociada al uso eficiente de recursos; innovación empresarial, relacionada con nuevos productos, procesos y tecnologías; posicionamiento competitivo, vinculado con diferenciación, reconocimiento y fidelización; y rentabilidad y crecimiento, expresados en ventas, captación de clientes, expansión y resultados económicos. Esta estructura permite analizar la competitividad como un fenómeno multidimensional y contrastar qué componentes muestran mayor asociación con las capacidades digitales. Tendencias actuales: la competitividad de las MYPES se encuentra crecientemente asociada con omnicanalidad, comercio electrónico, automatización, decisiones basadas en datos, innovación continua y experiencias digitales para clientes. La OECD (2025) destaca que la digitalización competitiva exige combinar tecnología con capacidades organizacionales; por ello, la ventaja no depende solo de adoptar herramientas, sino de incorporarlas a procesos, propuesta de valor y relación con el mercado.

### 2.2.9. Productividad empresarial

La productividad empresarial es la capacidad de una organización para utilizar eficientemente sus recursos disponibles con el propósito de generar bienes o servicios y alcanzar mejores resultados económicos. Constituye un factor fundamental para la competitividad, ya que permite incrementar la eficiencia operativa y optimizar el uso de los recursos humanos, tecnológicos y financieros. Según Flórez Laiseca y Vallejo Quintero (2024), la productividad es uno de los principales componentes de la competitividad, debido a que determina la capacidad de las empresas para generar valor

y mantener ventajas frente a sus competidores. Asimismo, Organisation for Economic Co-operation and Development (2024) sostiene que las empresas más productivas presentan mayores niveles de innovación, crecimiento y sostenibilidad empresarial. Por su parte, Quiñones-More (2025) afirma que la productividad empresarial constituye un predictor significativo del desempeño competitivo de las pequeñas y medianas empresas.

### 2.2.10. Innovación empresarial

La innovación empresarial se refiere a la capacidad de una organización para desarrollar e implementar nuevas ideas, productos, procesos o modelos de negocio que generen valor y mejoren su desempeño competitivo. La innovación permite a las empresas adaptarse a los cambios del entorno y responder eficientemente a las necesidades del mercado. Según Flores Solís (2024), la innovación constituye un elemento estratégico para fortalecer la competitividad empresarial, ya que contribuye a mejorar la calidad, eficiencia y diferenciación de los productos y servicios. Asimismo, la Organisation for Economic Co-operation and Development, conjuntamente con la CAF - Banco de Desarrollo de América Latina (2024), señala que las empresas innovadoras presentan mayores niveles de productividad y capacidad de crecimiento. Del mismo modo, Bolaños (2024) sostiene que la innovación favorece la sostenibilidad empresarial y fortalece el posicionamiento competitivo de las organizaciones.

### 2.2.11. Posicionamiento competitivo

El posicionamiento competitivo representa la capacidad de una empresa para diferenciarse de sus competidores y ocupar un lugar favorable en la mente de los consumidores. Esta dimensión está relacionada con la percepción de valor, la imagen empresarial y la capacidad para satisfacer las necesidades del mercado. Según Méndez (2024), el posicionamiento competitivo se fortalece mediante estrategias orientadas a la

diferenciación, calidad e innovación empresarial. Asimismo, Flórez Laiseca y Vallejo Quintero (2024) sostienen que las organizaciones competitivas logran posicionarse en el mercado a través de ventajas sostenibles derivadas de la eficiencia y la innovación. De igual manera, Quiñones-More (2025) indica que el posicionamiento empresarial constituye uno de los principales factores asociados a la competitividad de las MIPYMES.

### 2.2.12. Rentabilidad y crecimiento empresarial

La rentabilidad y el crecimiento empresarial constituyen indicadores fundamentales para evaluar el éxito y sostenibilidad de una organización. La rentabilidad refleja la capacidad de generar beneficios económicos, mientras que el crecimiento se relaciona con la expansión de operaciones, ventas y participación en el mercado. Según Tomalá et al. (2022), las empresas competitivas presentan mayores niveles de crecimiento debido a su capacidad para gestionar eficientemente los recursos y aprovechar oportunidades del entorno. Asimismo, la Organisation for Economic Co-operation and Development (2024) señala que las empresas con mejores niveles de competitividad logran mayores tasas de crecimiento y sostenibilidad económica. Finalmente, Flores Solís (2024) concluye que la rentabilidad empresarial se fortalece mediante la innovación, la productividad y la mejora continua de los procesos organizacionales.

## 2.3. Definición de términos básicos

### 2.3.1. Capacidades digitales

Las capacidades digitales son el conjunto de habilidades, conocimientos, recursos tecnológicos y competencias organizacionales que permiten a las empresas utilizar eficazmente las tecnologías digitales para optimizar procesos, innovar y mejorar su desempeño empresarial. Estas capacidades favorecen la adaptación a la

transformación digital y fortalecen la competitividad de las organizaciones (Baiyere et al., 2024).

### 2.3.2. Competitividad empresarial

La competitividad empresarial es la capacidad que tiene una organización para generar ventajas sostenibles mediante el uso eficiente de sus recursos, la innovación y la adaptación a las condiciones del mercado, permitiéndole alcanzar mejores niveles de productividad y crecimiento (Flórez Laiseca & Vallejo Quintero, 2024, p. 52).

### 2.3.3. Infraestructura tecnológica

La infraestructura tecnológica comprende el conjunto de equipos, redes, sistemas, programas informáticos y recursos tecnológicos que permiten el funcionamiento y desarrollo de las actividades digitales dentro de una organización (OECD, 2025).

### 2.3.4. Uso de herramientas digitales

El uso de herramientas digitales se refiere a la aplicación de software, plataformas tecnológicas y aplicaciones informáticas para gestionar información, automatizar procesos y mejorar la eficiencia de las actividades empresariales (Prakasa, 2024).

### 2.3.5. Presencia y comercialización digital

La presencia y comercialización digital consiste en el empleo de medios digitales, redes sociales, plataformas virtuales y comercio electrónico para promocionar productos o servicios, interactuar con clientes y realizar transacciones comerciales (Maycotte et al., 2025).

### 2.3.6. Formación y adaptación digital

La formación y adaptación digital es la capacidad que tienen las personas y organizaciones para adquirir nuevas competencias tecnológicas, actualizar

conocimientos y adaptarse a los cambios derivados de la transformación digital (Rizana, 2025).

### 2.3.7. Productividad empresarial

La productividad empresarial es la capacidad de una organización para utilizar eficientemente sus recursos disponibles y generar mayores resultados en términos de bienes, servicios o valor agregado (Quiñones-More, 2025).

### 2.3.8. Innovación empresarial

La innovación empresarial es la introducción de nuevos productos, servicios, procesos o métodos organizacionales que permiten generar valor y mejorar el desempeño competitivo de una empresa (Flores Solís, 2024).

### 2.3.9. Posicionamiento competitivo

El posicionamiento competitivo es la capacidad de una empresa para diferenciarse de sus competidores y ocupar una posición favorable en la mente de los consumidores mediante ventajas competitivas sostenibles (Méndez, 2024).

### 2.3.10. Rentabilidad y crecimiento empresarial

La rentabilidad y crecimiento empresarial hacen referencia a la capacidad de una organización para generar beneficios económicos sostenibles y expandir sus operaciones, mercados y niveles de ventas en el tiempo (Tomalá et al., 2022).

## 2.4. Formulación de hipótesis

### 2.4.1. Hipótesis general

Las capacidades digitales se relacionan significativamente con la competitividad empresarial de las MYPES en el distrito de Chaupimarca, Pasco - 2026.

### 2.4.2. Hipótesis específicas

**Ha1:** Las capacidades digitales se relacionan significativamente con la productividad empresarial de las MYPES en el distrito de Chaupimarca,

Pasco - 2026.

**Ha2:** Las capacidades digitales se relacionan significativamente con la innovación empresarial de las MYPES en el distrito de Chaupimarca, Pasco - 2026.

**Ha3:** Las capacidades digitales se relacionan significativamente con el posicionamiento competitivo de las MYPES en el distrito de Chaupimarca, Pasco - 2026.

**Ha4:** Las capacidades digitales se relacionan significativamente con la rentabilidad y crecimiento empresarial de las MYPES en el distrito de Chaupimarca, Pasco - 2026.

## 2.5. Identificación de variables

**V. 1**

Capacidades Digitales

**V. 2**

Competitividad Empresarial

## *2.6.* Definición operacional de variables e indicadores

*Tabla 1. Operacionalización de variables e indicadores*

| VARIABLES | DEFINICION | DIMENSIONES | INDICADORES | ÍTEMS | MEDICIÓN |
|---|---|---|---|---|---|
| **V.I. 1 Capacidades Digitales** | Definición conceptual: Las capacidades digitales comprenden el conjunto de habilidades, conocimientos y competencias que permiten a las personas y organizaciones utilizar eficazmente las tecnologías digitales para acceder, gestionar, integrar y crear información, contribuyendo a la innovación, productividad y competitividad empresarial. Estas capacidades favorecen la adaptación a entornos tecnológicos cambiantes y fortalecen el desempeño organizacional en la economía digital actual (OECD, 2024, pp. 181–182).<br><br>Definición operacional: La variable Capacidades Digitales se midió mediante 16 ítems de escala Likert de cinco categorías (1 = Nunca a 5 = Siempre), distribuidos en cuatro dimensiones: infraestructura tecnológica (ítems 1-4), uso de herramientas digitales (5-8), presencia y comercialización digital (9-12), y formación y adaptación digital (13-16). El puntaje total posible oscila entre 16 y 80 puntos y se interpreta mediante los baremos establecidos en el estudio. | Infraestructura tecnológica | -Disponibilidad de equipos tecnológicos<br>-Acceso a internet<br>-Actualización tecnológica<br>-Uso de software empresarial | 1, 2, 3 y 4 | Escala de medición Likert<br><br>1. Nunca<br>2. Casi nunca<br>3. A veces<br>4. Casi siempre<br>5. Casi siempre |
| | | Uso de herramientas digitales | -Uso de ofimática<br>-Uso de aplicaciones móviles<br>-Automatización de procesos<br>-Digitalización de información | 5, 6, 7 y 8 | |
| | | Presencia y comercialización digital | -Presencia en redes sociales<br>-Promoción digital<br>-Ventas digitales<br>-Pagos electrónicos | 9, 10, 11 y 12 | |
| | | Formación y adaptación digital | -Capacitación digital<br>-Actualización tecnológica del personal<br>-Aplicación de conocimientos digitales<br>-Adaptación al cambio tecnológico | 13, 14, 15 y 16 | |
| | Definición conceptual: La competitividad empresarial es la capacidad de una empresa para alcanzar un | Productividad empresarial | -Eficiencia operativa<br>-Optimización del tiempo<br>-Reducción del costo<br>-Cumplimiento de metas | 17, 18, 19 y 20 | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **V.D. Competitividad Empresarial** | desempeño superior mediante el uso eficiente de sus recursos, la innovación y la adaptación a las exigencias del mercado. Esta capacidad le permite mejorar su productividad, fortalecer su posición frente a la competencia y generar crecimiento sostenible. Asimismo, contribuye a incrementar la satisfacción de los clientes y la rentabilidad del negocio. Según el World Economic Forum (2024), la competitividad está relacionada con los factores que determinan la productividad y el éxito de las organizaciones en un entorno económico dinámico (p. 3).<br><br>Definición operacional: La variable Competitividad Empresarial se midió mediante 16 ítems de escala Likert de cinco categorías (1 = Nunca a 5 = Siempre), distribuidos en cuatro dimensiones: productividad empresarial (ítems 17-20), innovación empresarial (21-24), posicionamiento competitivo (25-28), y rentabilidad y crecimiento (29-32). El puntaje total posible oscila entre 16 y 80 puntos y se interpreta mediante los baremos establecidos en el estudio. | Innovación empresarial | -Desarrollo de nuevos productos<br>-Innovación en procesos<br>-Uso de nuevas tecnologías<br>-Creatividad organizacional | 21, 22, 23 y 24 |
| | | Posicionamiento competitivo | -Reconocimiento de marca<br>-Fidelización de clientes<br>-Participación en el mercado<br>-Diferenciación empresarial | 25, 26, 27 y 28 |
| | | Rentabilidad y crecimiento | -Incremento de ventas<br>-Captación de clientes<br>-Expansión empresarial<br>-Rentabilidad empresarial | 29, 30, 31 y 32 |

# CAPÍTULO III

# METODOLOGÍA Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN

## 3.1. Tipo de investigación

La presente investigación es de tipo aplicada, debido a que busca generar conocimientos orientados a la solución de un problema específico relacionado con las capacidades digitales y la competitividad empresarial de las MYPES del distrito de Chaupimarca, Pasco. Este tipo de investigación utiliza los conocimientos científicos existentes para comprender fenómenos de la realidad y proponer alternativas que contribuyan a mejorar la gestión y el desempeño de las organizaciones. En ese sentido, los resultados obtenidos permitirán proporcionar información útil para fortalecer las capacidades digitales y la competitividad empresarial de las MYPES objeto de estudio.

Según José Supo (2025), la investigación aplicada se caracteriza por estar orientada a la resolución de problemas concretos de la realidad, utilizando conocimientos científicos para generar soluciones prácticas y contribuir a la mejora de procesos, organizaciones o contextos sociales (p. 47).

**Solución formulada derivada de la investigación aplicada**

Como producto aplicativo de los hallazgos se formula una propuesta de fortalecimiento de capacidades digitales para las MYPES textiles y de calzado de Chaupimarca. La propuesta prioriza cuatro líneas de acción: (1) mejora gradual de infraestructura y conectividad; (2) incorporación de software y herramientas para digitalizar procesos; (3) fortalecimiento de presencia digital, comercio electrónico y pagos digitales; y (4) capacitación continua para propietarios y trabajadores en competencias digitales y adaptación tecnológica.

La priorización responde a los resultados de la investigación: 78,0% de las MYPES presenta un nivel medio de capacidades digitales; la presencia y comercialización digital registra 29,7% en nivel bajo; y las dimensiones posicionamiento competitivo y rentabilidad y crecimiento concentran 33,1% en nivel bajo. La propuesta no implica que la investigación haya ejecutado una intervención experimental; constituye una solución técnicamente formulada a partir del diagnóstico y de la evidencia correlacional obtenida, que puede ser implementada por las MYPES y articulada con la Municipalidad Distrital de Chaupimarca, PRODUCE y entidades de fomento empresarial.

## 3.2. Nivel de investigación

La presente investigación corresponde al nivel correlacional (también denominado relacional), porque su finalidad es determinar la dirección e intensidad de la asociación entre las variables capacidades digitales y competitividad empresarial en las MYPES del distrito de Chaupimarca, Pasco, sin manipular las variables ni establecer causalidad. En coherencia con los objetivos e hipótesis, el término metodológico que se adopta en el presente informe es nivel correlacional.

Según José Supo (2025), el nivel correlacional tiene como finalidad determinar

el grado de asociación o relación entre dos o más variables dentro de una población determinada, sin pretender establecer relaciones de causalidad, sino identificar la existencia, dirección e intensidad de dicha relación (p. 62).

## 3.3. Métodos de investigación

La presente investigación utilizó el método hipotético-deductivo, debido a que parte de la formulación de hipótesis derivadas del marco teórico para posteriormente contrastarlas mediante la recolección y análisis de datos obtenidos en la realidad. Este método permite establecer explicaciones tentativas sobre la relación entre las capacidades digitales **y la** competitividad empresarial, las cuales serán sometidas a verificación empírica a través de procedimientos estadísticos. Asimismo, posibilita la construcción de conocimientos científicos a partir de la deducción lógica de hipótesis y su contrastación con los hechos observados.

Según Roberto Hernández-Sampieri y Christian Mendoza (2023), el método hipotético-deductivo consiste en formular explicaciones o hipótesis derivadas de teorías existentes y someterlas a prueba mediante la observación y el análisis empírico, con la finalidad de aceptarlas o rechazarlas en función de la evidencia obtenida (p. 6).

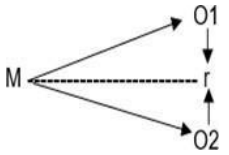
## 3.4. Diseño de investigación

La presente investigación se desarrolló bajo un diseño no experimental, transversal y correlacional, debido a que las variables capacidades digitales **y** competitividad empresarial serán observadas y analizadas tal como se presentan en la realidad, sin manipulación deliberada por parte del investigador. Asimismo, la recolección de datos se realizará en un único momento temporal durante el año 2026, permitiendo determinar el grado de relación existente entre ambas variables en las MYPES del distrito de Chaupimarca, Pasco.

Según César Bernal (2023), la investigación no experimental se caracteriza

porque el investigador observa los fenómenos en su contexto natural sin intervenir sobre las variables de estudio, mientras que los diseños correlacionales tienen como finalidad establecer el grado de asociación existente entre dos o más variables dentro de una población determinada (p. 148).

**Esquema del diseño correlacional**




Donde:

X = Capacidades Digitales.

Y = Competitividad Empresarial.

r = Relación entre las variables.

## 3.5. Población y muestra

### Población

La población de estudio está conformada por 170 Micro y Pequeñas Empresas (MYPES) formalizadas dedicadas a la actividad económica de productos textiles y calzado (CIIU 52322) del distrito de Chaupimarca, provincia y región Pasco**,** registradas ante la Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria (SUNAT) durante el año 2026. Estas empresas representan la totalidad de unidades económicas que reúnen las características requeridas para el desarrollo de la investigación, constituyéndose en la fuente principal de información para analizar la relación entre las capacidades digitales y la competitividad empresarial. Según Ñaupas Paitán, Valdivia Dueñas, Palacios Vilela y Romero Delgado (2023), la población es el conjunto total de elementos, personas, instituciones o unidades de análisis que poseen características comunes y que constituyen el universo sobre el cual se pretende realizar inferencias científicas (p. 334).

**Muestra**

Debido a que la población es finita y se conoce su tamaño exacto (N = 170), se procedió a determinar una muestra probabilística mediante la fórmula estadística para poblaciones finitas.

Al respecto, Arias (2012) señala que el muestreo probabilístico es aquel proceso en el que cada uno de los elementos del universo tiene la misma probabilidad de ser seleccionado para integrar la muestra, lo que garantiza la objetividad de los resultados obtenidos y permite realizar generalizaciones válidas sobre la población.

**Cálculo del tamaño de muestra para población finita**

A continuación, se presenta el cálculo completo, detallado paso por paso, para obtener el tamaño de muestra correspondiente a una población finita de 170 personas.

Fórmula:

$$\mathbf{n = \frac{N\,Z^2\,p\,q}{N\,E^2 + Z^2\,p\,q}}$$

Donde:

N = Población

n = Muestra

Z = Distribución Estándar

E = Margen o probabilidad de error

p = Tasa de acierto en la distribución normal

q = Probabilidad de error en la distribución

Reemplazando valores tendríamos:

$$n = \frac{170\,(1.96)^2\,(0.5)\,(0.5)}{170\,(0.05)^2 + (1.96)^2\,(0.5)\,(0.5)}$$

$$n = \frac{161.60625}{1.375625}$$

n = 118 muestras

Como resultado del cálculo, la muestra probabilística fue constituida por 118 MYPES del distrito de Chaupimarca.

## 3.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

### 3.6.1. Técnicas de Recolección de Datos

La técnica para recolectar datos es la encuesta

### 3.6.2. Instrumentos de Recolección de Datos

El cuestionario tipo de escala de Likert

## 3.7. Selección, validación y confiabilidad de los instrumentos de investigación

La validez de contenido del cuestionario de 32 ítems fue establecida mediante juicio de expertos. La revisión consideró la correspondencia de cada ítem con la variable, dimensión e indicador que pretende medir, así como criterios de pertinencia, relevancia, claridad y coherencia de la redacción. Las observaciones formuladas durante esta revisión fueron consideradas antes de la aplicación del instrumento. Por tanto, la validez reportada corresponde a validez de contenido y no a validez estadística de constructo.

La confiabilidad se evaluó mediante el coeficiente Alfa de Cronbach en SPSS. En la prueba piloto aplicada a 30 participantes se obtuvo $\alpha = 0{,}911$ para los 32 ítems, valor que evidencia una consistencia interna alta. Posteriormente, con la muestra definitiva de 118 MYPES, el coeficiente fue $\alpha = 0{,}869$ y el Alfa basado en elementos estandarizados fue 0,872, confirmando que el instrumento mantiene una consistencia interna adecuada para el análisis de las variables estudiadas.

### 3.7.1. Estadísticas de fiabilidad y confiabilidad

| Alfa de Cronbach | Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados | N de elementos |
|---|---|---|
| ,869 | ,872 | 32 |

Nota. Estadísticas de confiabilidad correspondientes a la muestra definitiva (n = 118). La prueba piloto (n = 30) obtuvo un Alfa de Cronbach de 0,911.

Los valores obtenidos superan el criterio mínimo de 0,70 utilizado habitualmente en investigación social; en consecuencia, el cuestionario presenta consistencia interna satisfactoria. El instrumento de investigación, conformado por 32 ítems, presenta un Alfa de Cronbach de 0,869, lo cual evidencia un nivel alto de consistencia interna y confiabilidad. Asimismo, el Alfa de Cronbach basado en elementos estandarizados alcanza un valor de 0,872, resultado muy próximo al coeficiente original, lo que confirma la estabilidad y homogeneidad de los ítems que integran el cuestionario. En consecuencia, se determina que el instrumento posee una confiabilidad adecuada para medir las variables capacidades digitales y competitividad empresarial, por lo que puede ser utilizado con seguridad en la recolección y análisis de los datos de la investigación.

## 3.8. Técnicas de procesamiento y análisis de datos

El procesamiento y análisis de los datos en la presente investigación se desarrolló mediante un procedimiento sistemático y ordenado, orientado a garantizar la validez, confiabilidad y rigurosidad científica de los resultados. Las etapas metodológicas que se aplicarán son las siguientes:

**Revisión, depuración y validación de los datos**

Una vez aplicados los cuestionarios a la muestra de estudio (118 MYPES), se procedió a la revisión exhaustiva de la información recolectada, con la finalidad de identificar posibles registros incompletos, inconsistentes o con errores. Los datos que presenten inconsistencias serán corregidos cuando sea técnicamente viable o descartados cuando comprometan la calidad del análisis.

Al respecto, Malhotra (2019) señala que la depuración inicial de los datos es un paso fundamental para asegurar la calidad de la información, permitiendo identificar respuestas ilógicas o fuera de rango antes de proceder con el tratamiento estadístico (p.

364). Esta etapa constituye la base para un procesamiento confiable de la información.

**Codificación, organización y tabulación de los datos en Microsoft Excel**

Posteriormente, los datos validados fueron codificados de acuerdo con las variables, dimensiones e indicadores establecidos en la investigación. La codificación permitió transformar las respuestas obtenidas en valores numéricos, facilitando su tratamiento estadístico.

Los datos codificados fueron organizados y tabulados en el programa Microsoft Excel, elaborándose una base de datos estructurada con filas correspondientes a los encuestados y columnas representativas de las variables de estudio. Esta etapa permitió realizar conteos, porcentajes y una adecuada organización de la matriz de datos antes de su análisis estadístico.

**Procesamiento y análisis de datos en SPSS versión 28**

La base de datos elaborada en Excel fue exportada al software estadístico SPSS versión 28, el cual permitió realizar el análisis descriptivo e inferencial de manera precisa y eficiente. Este programa facilita el procesamiento automatizado de los datos y la generación de tablas y gráficos estadísticos para una mejor interpretación de los resultados.

Según Bernal (2016), el uso de software estadístico especializado en las ciencias empresariales optimiza el tiempo de procesamiento y reduce significativamente los errores de cálculo numérico, asegurando análisis rigurosos y altamente confiables para el investigador (p. 224).

**Análisis descriptivo**

El análisis descriptivo se empleó para caracterizar el comportamiento de las variables capacidades digitales y competitividad empresarial, utilizando las siguientes herramientas estadísticas:

- Frecuencias absolutas y relativas
- Porcentajes
- Gráficos estadísticos (barras)

Este análisis permitió identificar niveles de percepción, tendencias y características relevantes sobre las capacidades digitales y la competitividad empresarial en las MYPES del distrito de Chaupimarca durante el año 2026.

**Análisis inferencial y contraste de hipótesis**

Para el contraste de las hipótesis planteadas, se utilizó el coeficiente de correlación Rho de Spearman, debido a que las variables se midieron mediante un cuestionario con escala tipo Likert (nivel ordinal) y no se asume necesariamente una distribución normal de los datos.

Al respecto, Arnal et al. (2021) indican que el coeficiente de correlación por rangos de Spearman es la prueba no paramétrica idónea cuando los datos provienen de escalas ordinales o Likert, ya que evalúa la intensidad y dirección de la relación entre dos variables sin requerir los supuestos de linealidad y normalidad estricta (p. 182). Esta prueba permitirá determinar el grado y la dirección de la relación existente entre las capacidades digitales y la competitividad empresarial, así como contrastar la hipótesis general y las hipótesis específicas del estudio.

**Interpretación y discusión de los resultados**

Finalmente, los resultados obtenidos del análisis descriptivo e inferencial fueron interpretados de manera integral, considerando los objetivos de la investigación, las hipótesis formuladas y el marco teórico desarrollado. Se analizó la forma en que las capacidades digitales se relacionan con la competitividad empresarial en las MYPES textiles y de calzado examinadas. Asimismo, los hallazgos fueron contrastados con antecedentes nacionales e internacionales, lo que permitió fortalecer la discusión de

resultados. A partir de ello, se formularon conclusiones y recomendaciones viables, orientadas a dotar de estrategias tecnológicas y competitivas al sector empresarial del distrito de Chaupimarca objeto de estudio.

## 3.9. Tratamiento estadístico

El tratamiento estadístico de los datos obtenidos a partir de la aplicación del cuestionario de 32 elementos a las 118 MYPES de la muestra se realizó mediante el enfoque cuantitativo de la investigación. El procesamiento se estructuró en dos niveles complementarios: estadística descriptiva y estadística inferencial, empleando para ello los softwares Microsoft Excel y el paquete estadístico IBM SPSS Statistics versión 28.

**Estadística descriptiva**

Para el análisis descriptivo se organizó la información recopilada en función de las variables de estudio, dimensiones e indicadores. Los datos de escala Likert fueron agrupados para determinar las frecuencias absolutas (f) y las frecuencias relativas porcentuales (%) correspondientes a los niveles de desarrollo de las capacidades digitales y la competitividad empresarial. Al respecto, Arias (2012) refiere que la estadística descriptiva permite sintetizar y perfilar los datos de manera que se facilite su comprensión a través de tablas de distribución de frecuencias y gráficos estadísticos de barras o sectores, los cuales servirán de base para la posterior interpretación teórica de la realidad empresarial de las MYPES en el distrito de Chaupimarca durante el año 2026.

**Estadística inferencial y contraste de Hipótesis**

Para la fase inferencial, orientada a determinar la relación entre las variables y responder a las hipótesis formuladas, se ejecutó el siguiente procedimiento metodológico:

**Prueba de Hipótesis (Correlación):** Debido a que el instrumento se estructuró

bajo una escala de medición ordinal (escala tipo Likert) y considerando la naturaleza habitual de estas variables socioeconómicas, se previó la aplicación del coeficiente de correlación Rho de Spearman (ρ). Este estadístico no paramétrico permitirá medir la fuerza, dirección (positiva o negativa) y el nivel de significancia estadística ($p < 0.05$) entre las capacidades digitales y la competitividad empresarial.

Para la interpretación del coeficiente de correlación obtenido, se utilizó la escala estandarizada de valores que oscila entre -1.00 y +1.00, donde los valores cercanos a los extremos indican correlaciones perfectas y el valor 0 indica la ausencia de relación entre las variables evaluadas.

### 3.10. Orientación ética filosófica y epistémica

La presente investigación se desarrolló bajo el estricto cumplimiento de los principios éticos que regulan la actividad científica y académica. Al trabajar con datos institucionales y comerciales de 118 Micro y Pequeñas Empresas (MYPES) del distrito de Chaupimarca, se garantizan los derechos fundamentales de los participantes mediante la aplicación de los siguientes criterios:

**Principio de Autonomía y Consentimiento Informado:** La participación de los gerentes o representantes de las MYPES fue de carácter estrictamente voluntario. Previo a la aplicación del cuestionario de 32 ítems, se hizo conocer los objetivos del estudio, asegurando la libertad de contestar el cuestionario.

**Principio de Confidencialidad y Anonimato:** Los datos recolectados se trataron de forma agregada con fines estrictamente académicos. Se omitió el uso de nombres propios, razones sociales o números de RUC específicos de las empresas registradas ante la SUNAT para el periodo 2026, protegiendo el secreto comercial en cumplimiento de la Ley N° 29733 (Ley de Protección de Datos Personales en el Perú).

**Integridad Científica y Honestidad:** Los datos numéricos no fueron alterados

ni manipulados para forzar la existencia de una relación estadística entre las variables, respetando de forma transparente los coeficientes de fiabilidad y correlación obtenidos.

Con respecto a la responsabilidad ética y el respeto a la información recopilada en los entornos de investigación actuales, Baena (2023) enfatiza lo siguiente:

"El investigador debe asumir el compromiso ético de respetar la confidencialidad de los sujetos que le ofrecen información, asegurando que los datos individuales no se filtren ni dañen la integridad de las organizaciones, y reportando con honestidad metodológica los resultados reales de los instrumentos aplicados" (p. 114).

En concordancia con este postulado, los resultados de la relación entre las capacidades digitales y la competitividad empresarial en Chaupimarca se presentan con total transparencia, objetividad y rigurosidad, asegurando que las conclusiones sirvan exclusivamente como un aporte al desarrollo del sector textil y de calzado de la región Pasco.

# CAPÍTULO IV

# RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En el presente capítulo se exponen los resultados obtenidos a partir del trabajo de campo desarrollado en las Micro y Pequeñas Empresas (MYPES) formalizadas dedicadas a la comercialización de productos textiles y calzado (CIIU 52322) del distrito de Chaupimarca, provincia y región Pasco. Se inicia con la descripción del proceso de recolección de datos; seguidamente se presentan, analizan e interpretan los resultados descriptivos de la variable Capacidades Digitales y de la variable Competitividad Empresarial, junto con sus respectivas dimensiones, empleando tablas de frecuencia y baremos de interpretación por niveles; a continuación se desarrolla la contrastación de la hipótesis general y de las cuatro hipótesis específicas mediante el coeficiente de correlación Rho de Spearman; y, finalmente, se discuten los hallazgos a la luz de los antecedentes de estudio y de las bases teóricas que sustentan la investigación.

## 4.1. Descripción del trabajo de campo

El trabajo de campo se desarrolló conforme al cronograma de ejecución establecido en el proyecto de investigación, durante el año 2026, etapa en la cual se

llevó a cabo la aplicación del instrumento y el procesamiento inicial de la información recopilada en las MYPES del distrito de Chaupimarca, Pasco.

La población de estudio estuvo conformada por 170 MYPES formalizadas dedicadas a la actividad económica de productos textiles y calzado (CIIU 52322), registradas ante la SUNAT durante el año 2026. A partir de dicha población, y mediante la fórmula estadística para poblaciones finitas descrita en el capítulo de metodología ($Z = 1,96$; $p = q = 0,50$; $E = 0,05$), se determinó una muestra probabilística de 118 MYPES, cuyos representantes (propietarios, gerentes o administradores) fueron seleccionados de manera aleatoria, garantizando que todas las unidades de la población tuvieran la misma posibilidad de participar en el estudio.

Previo a la aplicación definitiva del instrumento, se ejecutó una prueba piloto con 30 encuestados, cuyos resultados permitieron confirmar la confiabilidad del cuestionario mediante el coeficiente Alfa de Cronbach ($\alpha = 0,911$). Posteriormente, el cuestionario, conformado por 32 ítems bajo escala tipo Likert de cinco categorías de respuesta (1. Nunca, 2. Casi nunca, 3. A veces, 4. Casi siempre, 5. Siempre), fue aplicado de manera directa a las 118 MYPES de la muestra, previa coordinación con sus representantes y con el consentimiento informado de cada participante, garantizándose en todo momento el anonimato y la confidencialidad de la información proporcionada.

Como resultado del trabajo de campo, se logró recuperar la totalidad de los 118 cuestionarios programados (100% de efectividad), sin incidencias que afectaran la calidad de la información: no se registraron cuestionarios incompletos, inconsistentes ni casos perdidos, por lo que la base de datos definitiva quedó constituida por 118 casos válidos para el análisis estadístico. La información fue posteriormente codificada, tabulada en Microsoft Excel y procesada mediante los procedimientos de estadística descriptiva e inferencial descritos en el capítulo de metodología, utilizando

adicionalmente el software estadístico IBM SPSS versión 28, cuyos resultados se presentan a continuación.

Con la finalidad de reafirmar la calidad métrica del instrumento, se recalculó el coeficiente Alfa de Cronbach con los 32 ítems y los datos de la muestra definitiva (n = 118), obteniéndose un valor de $\alpha = 0{,}869$, el cual, de acuerdo con los criterios de George y Mallery (2019), corresponde a una confiabilidad "buena", ratificando la consistencia interna del cuestionario aplicado.

*Tabla 2. Estadísticas de fiabilidad del instrumento*

| Momento de evaluación | Alfa de Cronbach | N de elementos | N de casos |
|---|---|---|---|
| Prueba piloto | 0,911 | 32 | 30 |
| Muestra definitiva | 0,869 | 32 | 118 |

*Nota. Elaboración propia a partir de los datos procesados en SPSS v.28.*

## 4.2. Presentación, análisis e interpretación de resultados

Los resultados descriptivos se presentan mediante tablas de frecuencia absoluta y porcentual elaboradas para cada variable y para cada una de sus dimensiones de manera independiente, clasificadas en tres niveles (bajo, medio y alto) de acuerdo con los baremos de interpretación construidos sobre la base del rango teórico de la escala Likert aplicada.

### 4.2.1. Baremos de Interpretación

Para interpretar los puntajes obtenidos, se construyeron baremos de tres niveles a partir de la amplitud teórica de cada variable y dimensión, es decir, la diferencia entre el puntaje máximo (5 puntos por ítem) y el puntaje mínimo posible (1 punto por ítem) según el número de ítems que las conforman, dividida entre las tres categorías de interpretación (bajo, medio y alto), procedimiento recomendado por Hernández-

Sampieri y Mendoza (2023) para variables medidas en escala ordinal tipo Likert.

*Tabla 3. Baremo de interpretación por niveles*

| Variable / Dimensión | N.° de ítems | Bajo | Medio | Alto |
|---|---|---|---|---|
| Capacidades Digitales | 16 | 16 – 37 | 38 – 59 | 60 – 80 |
| Infraestructura Tecnológica | 4 | 4 – 9 | 10 – 15 | 16 – 20 |
| Uso de Herramientas Digitales | 4 | 4 – 9 | 10 – 15 | 16 – 20 |
| Presencia y Comercialización Digital | 4 | 4 – 9 | 10 – 15 | 16 – 20 |
| Formación y Adaptación Digital | 4 | 4 – 9 | 10 – 15 | 16 – 20 |
| Competitividad Empresarial | 16 | 16 – 37 | 38 – 59 | 60 – 80 |
| Productividad Empresarial | 4 | 4 – 9 | 10 – 15 | 16 – 20 |
| Innovación Empresarial | 4 | 4 – 9 | 10 – 15 | 16 – 20 |
| Posicionamiento Competitivo | 4 | 4 – 9 | 10 – 15 | 16 – 20 |
| Rentabilidad y Crecimiento | 4 | 4 – 9 | 10 – 15 | 16 – 20 |

*Nota. Elaboración propia sobre la base del rango teórico de la escala Likert (1 a 5 puntos por ítem).*

### 4.2.2. Resultados descriptivos de la variable capacidades digitales

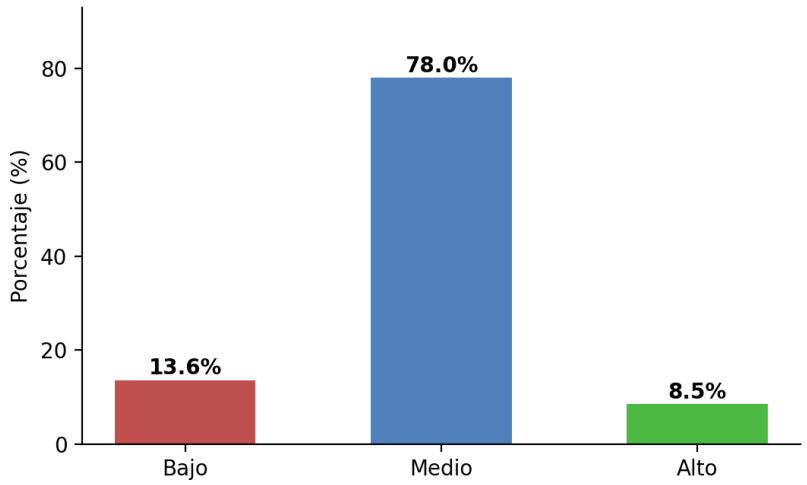
A continuación, se presentan los resultados descriptivos de la variable Capacidades Digitales y de sus cuatro dimensiones: Infraestructura Tecnológica, Uso de Herramientas Digitales, Presencia y Comercialización Digital, y Formación y Adaptación Digital.

*Tabla 4. Nivel de la variable capacidades digitales*

| Nivel | f | % |
|---|---|---|
| Bajo | 16 | 13,6 |
| Medio | 92 | 78,0 |
| Alto | 10 | 8,5 |
| Total | 118 | 100,0 |

*Nota. f = frecuencia absoluta; % = frecuencia relativa porcentual. N = 118. Elaboración propia con datos procesados en SPSS v.28.*

*Figura 1. Nivel de la variable capacidades digitales*



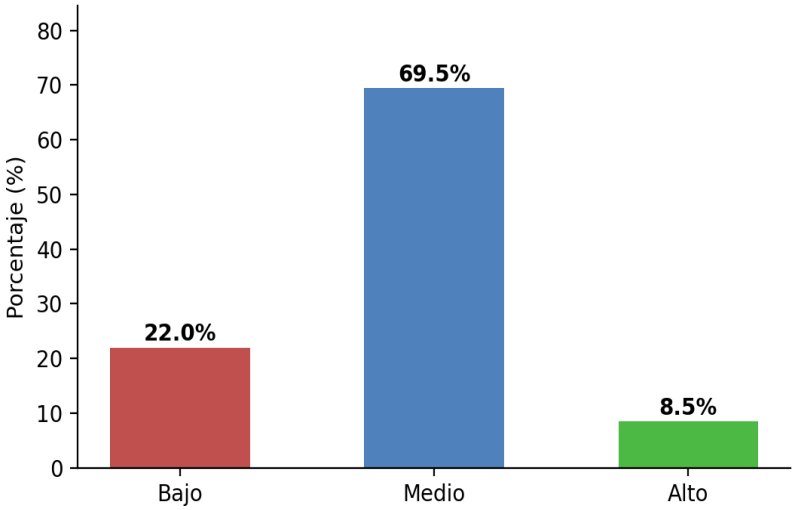

Los resultados evidencian que el 78,0% de las MYPES del distrito de Chaupimarca presenta un nivel medio de capacidades digitales, mientras que el 13,6% se ubica en un nivel bajo y solo el 8,5% alcanza un nivel alto. Estos resultados indican que, si bien la mayoría de las MYPES del sector textil y de calzado ha incorporado tecnologías digitales en sus actividades, dicha incorporación se mantiene en un estadio intermedio, sin llegar a un uso pleno o estratégico de las herramientas digitales disponibles, lo que coincide con lo señalado por la OECD (2025), para quien las pequeñas empresas de economías emergentes suelen adoptar tecnologías digitales de manera parcial, sin alcanzar una integración completa en sus procesos organizacionales.

*Tabla 5. Nivel de la dimensión infraestructura tecnológica*

| Nivel | f | % |
|---|---|---|
| Bajo | 26 | 22,0 |
| Medio | 82 | 69,5 |
| Alto | 10 | 8,5 |
| Total | 118 | 100,0 |

*Nota. f = frecuencia absoluta; % = frecuencia relativa porcentual. N = 118. Elaboración propia con datos procesados en SPSS v.28.*

*Figura 2. Nivel de la dimensión infraestructura tecnológica*



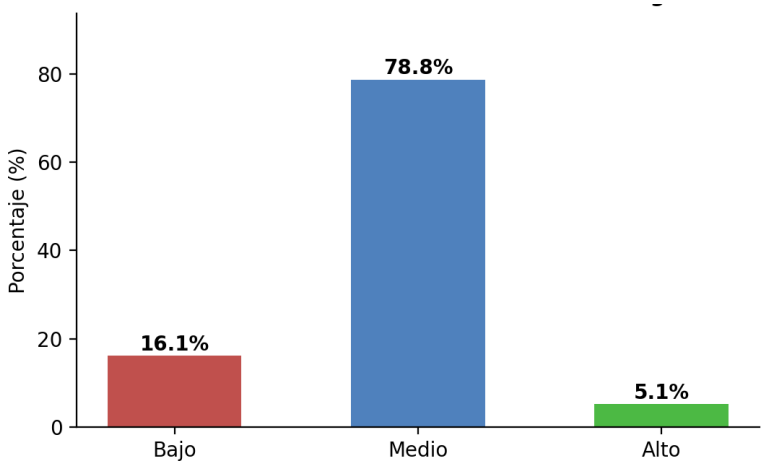

El 69,5% de las MYPES evidencia un nivel medio de infraestructura tecnológica, el 22,0% un nivel bajo y únicamente el 8,5% un nivel alto. Estos resultados sugieren que, aunque la mayoría de las unidades empresariales cuenta con equipos tecnológicos básicos y acceso a internet, aún existen limitaciones relacionadas con la actualización tecnológica y el uso de software especializado, aspecto que, según la OECD (2025), constituye la base indispensable para que las MYPES puedan avanzar hacia niveles superiores de productividad, innovación y competitividad.

*Tabla 6. Nivel de la dimensión uso de herramientas digitales*

| Nivel | f | % |
|---|---|---|
| Bajo | 19 | 16,1 |
| Medio | 93 | 78,8 |
| Alto | 6 | 5,1 |
| Total | 118 | 100,0 |

*Nota. f = frecuencia absoluta; % = frecuencia relativa porcentual. N = 118. Elaboración propia con datos procesados en SPSS v.28.*

*Figura 3. Nivel de la dimensión uso de herramientas digitales*



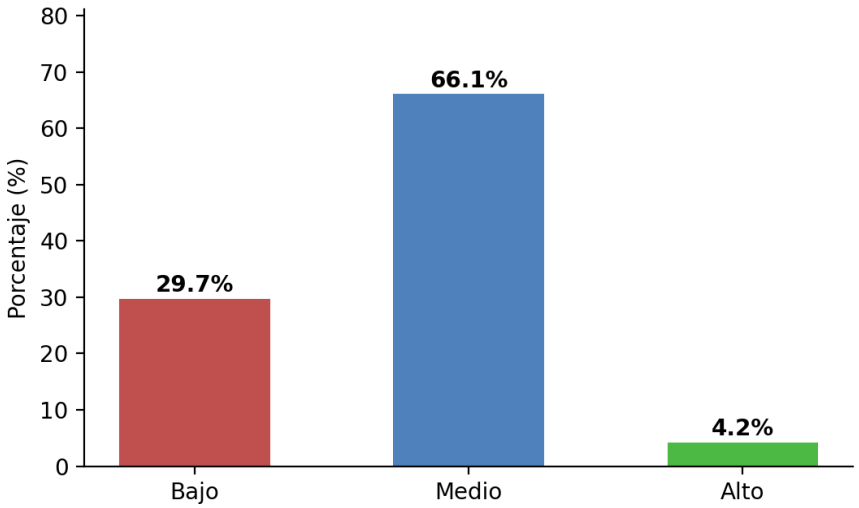

En cuanto al uso de herramientas digitales, el 78,8% de las MYPES se ubica en un nivel medio, el 16,1% en un nivel bajo y solo el 5,1% en un nivel alto. Ello evidencia que, si bien la mayoría de las empresas emplea programas informáticos y aplicaciones móviles para gestionar información, la automatización de tareas operativas y la digitalización integral de los procesos aún son incipientes, lo que es consistente con lo señalado por Prakasa (2024), quien sostiene que las capacidades digitales constituyen habilidades dinámicas que se desarrollan progresivamente conforme la organización adquiere experiencia en el uso de las tecnologías.

*Tabla 7. Nivel de la dimensión presencia y comercialización digital*

| Nivel | f | % |
|---|---|---|
| Bajo | 35 | 29,7 |
| Medio | 78 | 66,1 |
| Alto | 5 | 4,2 |
| Total | 118 | 100,0 |

*Nota. f = frecuencia absoluta; % = frecuencia relativa porcentual. N = 118. Elaboración propia con datos procesados en SPSS v.28.*

*Figura 4. Nivel de la dimensión presencia y comercialización digital*



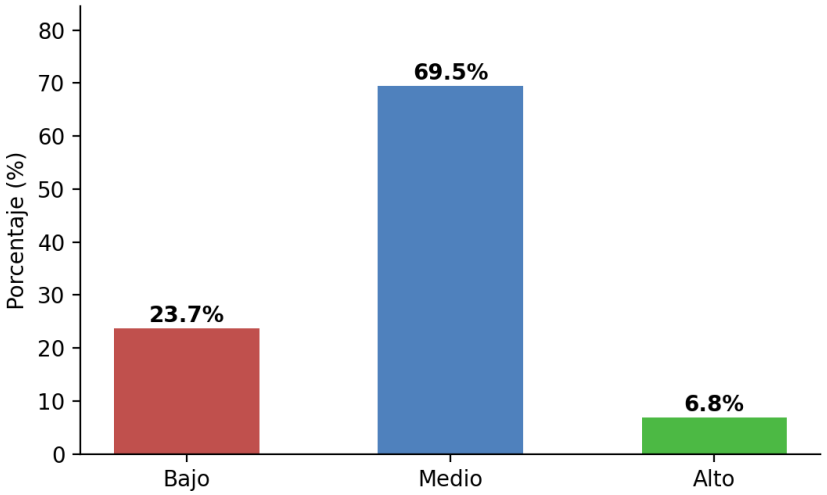

Los resultados muestran que el 66,1% de las MYPES alcanza un nivel medio en presencia y comercialización digital, el 29,7% un nivel bajo y solo el 4,2% un nivel alto, siendo esta la dimensión con mayor proporción de empresas en el nivel bajo. Ello indica que un número considerable de MYPES aún no aprovecha de manera consistente las redes sociales, las plataformas de comercio electrónico ni los medios de pago digitales para promocionar sus productos y ampliar su mercado, lo cual limita las oportunidades de crecimiento señaladas por Maycotte et al. (2025) respecto de la construcción de ventajas competitivas difíciles de imitar a través de la presencia digital.

*Tabla 8. Nivel de la dimensión formación y adaptación digital*

| Nivel | f | % |
|---|---|---|
| Bajo | 28 | 23,7 |
| Medio | 82 | 69,5 |
| Alto | 8 | 6,8 |
| Total | 118 | 100,0 |

*Nota. f = frecuencia absoluta; % = frecuencia relativa porcentual. N = 118. Elaboración propia con datos procesados en SPSS v.28.*

*Figura 5. Nivel de la dimensión formación y adaptación digital*




Respecto a la formación y adaptación digital, el 69,5% de las MYPES se ubica en un nivel medio, el 23,7% en un nivel bajo y el 6,8% en un nivel alto. Estos hallazgos evidencian que la capacitación del personal en competencias digitales y la aplicación práctica de los conocimientos tecnológicos adquiridos constituyen aún un área de oportunidad para las empresas del distrito de Chaupimarca, en concordancia con lo planteado por Rizana (2025), quien sostiene que el éxito de la transformación digital depende en gran medida del fortalecimiento continuo de las capacidades organizacionales.

### 4.2.3. Resultados descriptivos de la variable Competitividad Empresarial

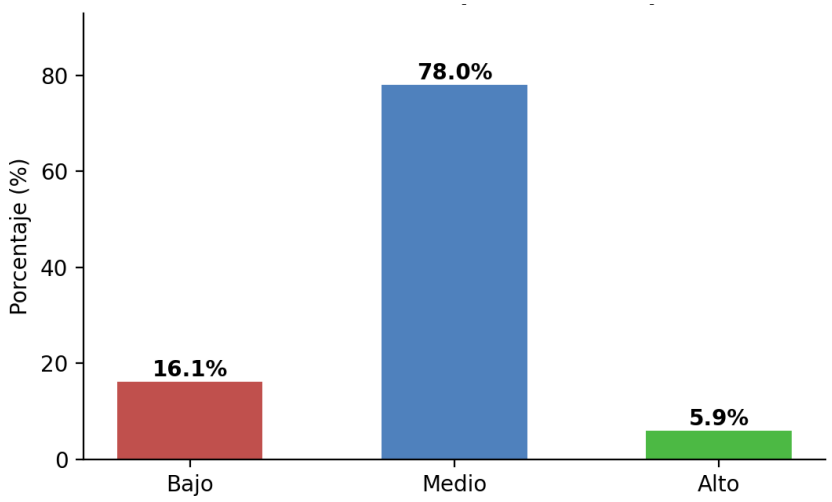
A continuación, se presentan los resultados descriptivos de la variable Competitividad Empresarial y de sus cuatro dimensiones: Productividad Empresarial, Innovación Empresarial, Posicionamiento Competitivo, y Rentabilidad y Crecimiento.

*Tabla 9. Nivel de la variable competitividad empresarial*

| Nivel | f | % |
|---|---|---|
| Bajo | 19 | 16,1 |
| Medio | 92 | 78,0 |
| Alto | 7 | 5,9 |
| Total | 118 | 100,0 |

*Nota. f = frecuencia absoluta; % = frecuencia relativa porcentual. N = 118. Elaboración propia con datos procesados en SPSS v.28.*

*Figura 6. Nivel de la variable competitividad empresarial*



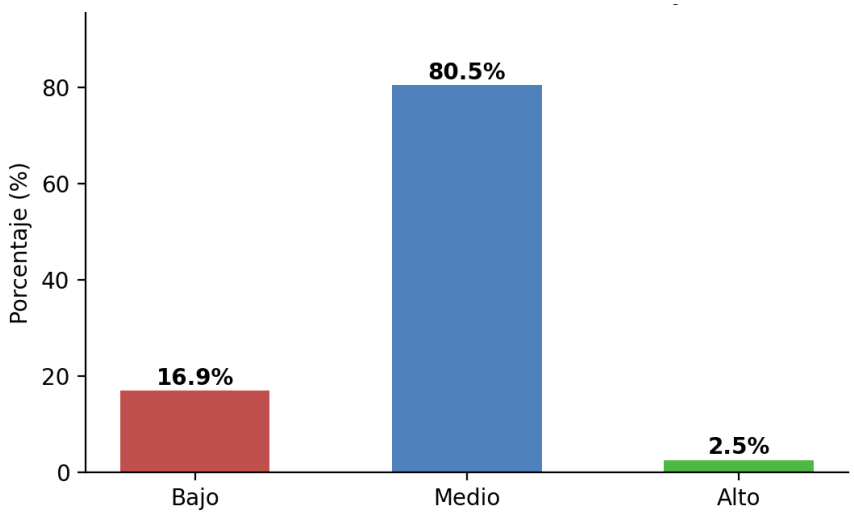

Los resultados muestran que el 78,0% de las MYPES presenta un nivel medio de competitividad empresarial, el 16,1% un nivel bajo y solo el 5,9% un nivel alto. Este patrón, muy similar al observado en la variable Capacidades Digitales, sugiere que la mayoría de las unidades económicas del sector textil y de calzado de Chaupimarca logra desempeños empresariales moderados, sin llegar a consolidar ventajas competitivas sostenibles, lo que es coherente con lo señalado por Flórez Laiseca y Vallejo Quintero (2024), quienes sostienen que la competitividad empresarial se construye de manera progresiva a partir de la productividad, la innovación y la adaptación continua al entorno.

*Tabla 10. Nivel de la dimensión productividad empresarial*

| Nivel | f | % |
|---|---|---|
| Bajo | 20 | 16,9 |
| Medio | 95 | 80,5 |
| Alto | 3 | 2,5 |
| Total | 118 | 100,0 |

*Nota. f = frecuencia absoluta; % = frecuencia relativa porcentual. N = 118. Elaboración propia con datos procesados en SPSS v.28.*

*Figura 7. Nivel de la dimensión productividad empresarial*



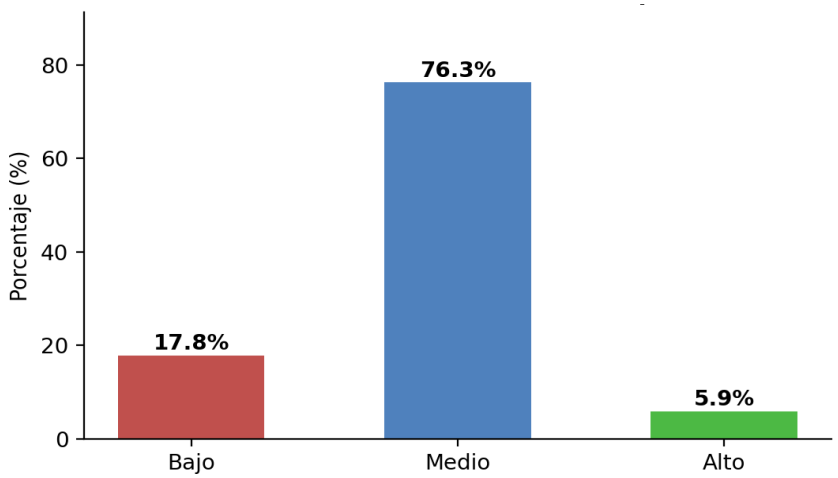

El 80,5% de las MYPES se ubica en un nivel medio de productividad empresarial, el 16,9% en un nivel bajo y solamente el 2,5% en un nivel alto, siendo esta la dimensión con menor proporción de empresas en el nivel alto. Ello evidencia que, si bien la mayoría de las empresas logra un uso razonable de sus recursos, aún enfrenta dificultades para optimizar tiempos, reducir costos operativos y cumplir consistentemente sus metas, lo que concuerda con Quiñones-More (2025), quien señala que la productividad constituye uno de los componentes más exigentes de la competitividad, al depender de una combinación de recursos humanos, tecnológicos y financieros.

*Tabla 11. Nivel de la dimensión innovación empresarial*

| Nivel | f | % |
|---|---|---|
| Bajo | 21 | 17,8 |
| Medio | 90 | 76,3 |
| Alto | 7 | 5,9 |
| Total | 118 | 100,0 |

*Nota. f = frecuencia absoluta; % = frecuencia relativa porcentual. N = 118. Elaboración propia con datos procesados en SPSS v.28.*

*Figura 8. Nivel de la dimensión innovación empresarial*



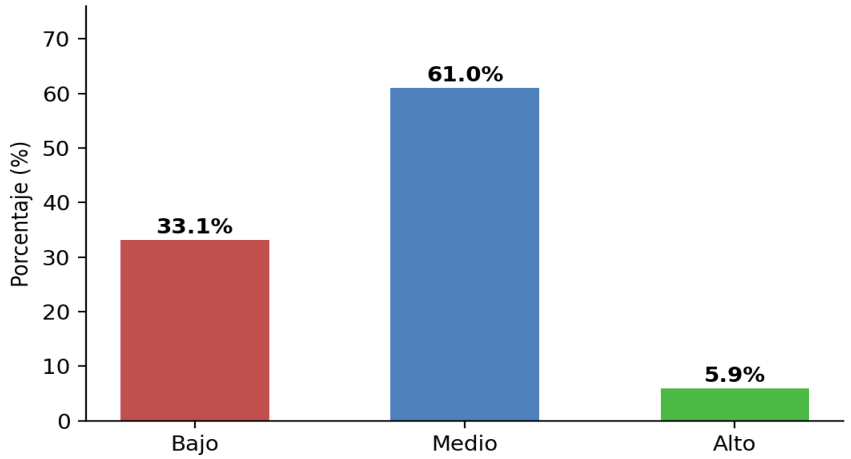

En cuanto a la innovación empresarial, el 76,3% de las MYPES presenta un nivel medio, el 17,8% un nivel bajo y el 5,9% un nivel alto. Estos resultados indican que un número importante de empresas incorpora, de manera parcial, nuevos productos, procesos o tecnologías, lo cual guarda relación con lo señalado por Flores Solís (2024), quien encontró que la innovación incide significativamente en la competitividad empresarial de las MYPES, evidenciando que las empresas con mayores niveles de innovación logran mejores resultados en planeación estratégica y gestión de calidad.

*Tabla 12. Nivel de la dimensión posicionamiento competitivo*

| Nivel | f | % |
|---|---|---|
| Bajo | 39 | 33,1 |
| Medio | 72 | 61,0 |
| Alto | 7 | 5,9 |
| Total | 118 | 100,0 |

*Nota. f = frecuencia absoluta; % = frecuencia relativa porcentual. N = 118. Elaboración propia con datos procesados en SPSS v.28.*

*Figura 9. Nivel de la dimensión posicionamiento competitivo*



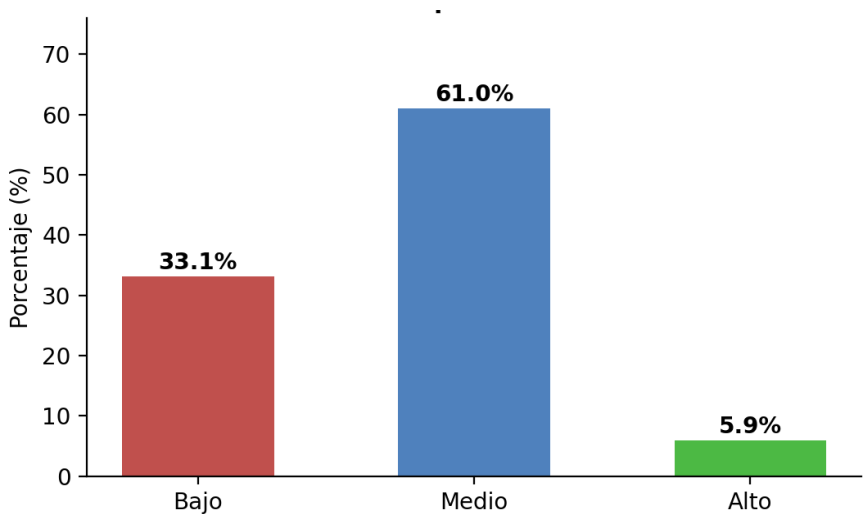

Los resultados evidencian que el 61,0% de las MYPES alcanza un nivel medio de posicionamiento competitivo, mientras que el 33,1% se ubica en un nivel bajo, siendo esta junto con Rentabilidad y Crecimiento la dimensión con mayor proporción de empresas en el nivel bajo. Ello sugiere que un tercio de las MYPES del distrito de Chaupimarca aún no logra diferenciarse claramente de sus competidores ni fidelizar a sus clientes, lo cual coincide con lo planteado por Méndez (2024), para quien el posicionamiento competitivo requiere de un proceso sostenido de mejora continua en la calidad y en la propuesta de valor de la empresa.

*Tabla 13. Nivel de la dimensión rentabilidad y crecimiento empresarial*

| Nivel | f | % |
|---|---|---|
| Bajo | 39 | 33,1 |
| Medio | 72 | 61,0 |
| Alto | 7 | 5,9 |
| Total | 118 | 100,0 |

*Nota. f = frecuencia absoluta; % = frecuencia relativa porcentual. N = 118. Elaboración propia con datos procesados en SPSS v.28.*

*Figura 10. Nivel de la dimensión rentabilidad y crecimiento empresarial*




Respecto a la rentabilidad y crecimiento empresarial, el 61,0% de las MYPES presenta un nivel medio, el 33,1% un nivel bajo y el 5,9% un nivel alto. Estos resultados reflejan que un segmento considerable de empresas aún no logra incrementar sostenidamente sus ventas, captar nuevos clientes ni expandir sus operaciones, lo que resulta consistente con Tomalá et al. (2022), quienes sostienen que la rentabilidad y el crecimiento constituyen los resultados finales del desempeño competitivo y, por tanto, los más sensibles a factores externos como el acceso a financiamiento y las condiciones del mercado local.

### 4.2.4. Resumen de niveles predominantes

*Tabla 14. Resumen de niveles predominantes por variable y dimensión*

| Variable / Dimensión | Bajo (%) | Medio (%) | Alto (%) | Nivel predominante |
|---|---|---|---|---|
| Capacidades Digitales | 13,6 | 78,0 | 8,5 | Medio |
| Infraestructura Tecnológica | 22,0 | 69,5 | 8,5 | Medio |
| Uso de Herramientas Digitales | 16,1 | 78,8 | 5,1 | Medio |
| Presencia y Comercialización Digital | 29,7 | 66,1 | 4,2 | Medio |
| Formación y Adaptación Digital | 23,7 | 69,5 | 6,8 | Medio |
| Competitividad Empresarial | 16,1 | 78,0 | 5,9 | Medio |
| Productividad Empresarial | 16,9 | 80,5 | 2,5 | Medio |
| Innovación Empresarial | 17,8 | 76,3 | 5,9 | Medio |
| Posicionamiento Competitivo | 33,1 | 61,0 | 5,9 | Medio |
| Rentabilidad y Crecimiento | 33,1 | 61,0 | 5,9 | Medio |

*Nota. Elaboración propia con datos procesados en SPSS v.28.*

Como se observa en la Tabla 34, el nivel medio predomina de manera consistente en las dos variables y en las ocho dimensiones estudiadas, lo cual describe a las MYPES textiles y de calzado del distrito de Chaupimarca como un conjunto empresarial en una etapa intermedia de desarrollo digital y competitivo: han iniciado procesos de digitalización y de mejora de su desempeño, pero aún no logran consolidar niveles altos de madurez. Las dimensiones con mayor proporción de empresas en el nivel bajo — Presencia y Comercialización Digital (29,7%), Posicionamiento Competitivo (33,1%) y Rentabilidad y Crecimiento (33,1%) constituyen las áreas que requieren mayor atención prioritaria para fortalecer la competitividad del sector.

## 4.3. Prueba de hipótesis

En este apartado se realiza la contrastación de la hipótesis general y de las cuatro hipótesis específicas de la investigación, empleando el coeficiente de correlación Rho

de Spearman, estadístico no paramétrico apropiado para variables medidas en escala ordinal tipo Likert, conforme a lo establecido en el capítulo de metodología.

### 4.3.1. Prueba de normalidad

Previamente a la aplicación del estadístico de correlación, se verificó la distribución de los puntajes de las variables mediante la prueba de Kolmogorov-Smirnov, considerando que el tamaño de la muestra (n = 118) supera los 50 casos.

*Tabla 15. Prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov*

| Variable | Estadístico (D) | gl | Sig. (p) |
|---|---|---|---|
| Capacidades Digitales | 0,119 | 118 | 0,065 |
| Competitividad Empresarial | 0,095 | 118 | 0,225 |

*Nota. n = 118. Elaboración propia con datos procesados en SPSS v.28.*

Si bien los resultados de la prueba de Kolmogorov-Smirnov no descartan un comportamiento aproximadamente normal de los puntajes totales ($p > 0,05$ en ambos casos), se optó por mantener el uso del coeficiente Rho de Spearman como estadístico de contraste, en razón de que el instrumento fue construido bajo una escala de medición ordinal (tipo Likert) y no de intervalo, criterio metodológico establecido previamente en el capítulo III y respaldado por Arnal et al. (2021), quienes señalan que dicho coeficiente es la prueba no paramétrica idónea cuando los datos provienen de escalas ordinales, independientemente del ajuste a la normalidad de las puntuaciones sumadas.

### 4.3.2. Escala de interpretación del coeficiente de correlación

*Tabla 16. Escala de interpretación del coeficiente de correlación Rho de Spearman*

| Rango | Interpretación |
|---|---|
| 0,90 a 1,00 (–0,90 a –1,00) | Correlación positiva (negativa) muy alta |
| 0,70 a 0,89 (–0,70 a –0,89) | Correlación positiva (negativa) alta |
| 0,40 a 0,69 (–0,40 a –0,69) | Correlación positiva (negativa) moderada |
| 0,20 a 0,39 (–0,20 a –0,39) | Correlación positiva (negativa) baja |
| 0,01 a 0,19 (–0,01 a –0,19) | Correlación positiva (negativa) muy baja |
| 0,00 | No existe correlación |

*Nota. Adaptado de Hernández-Sampieri y Mendoza (2023).*

### 4.3.3. Contrastación de la hipótesis general

**H0:** Las capacidades digitales no se relacionan significativamente con la competitividad empresarial de las MYPES en el distrito de Chaupimarca, Pasco - 2026.

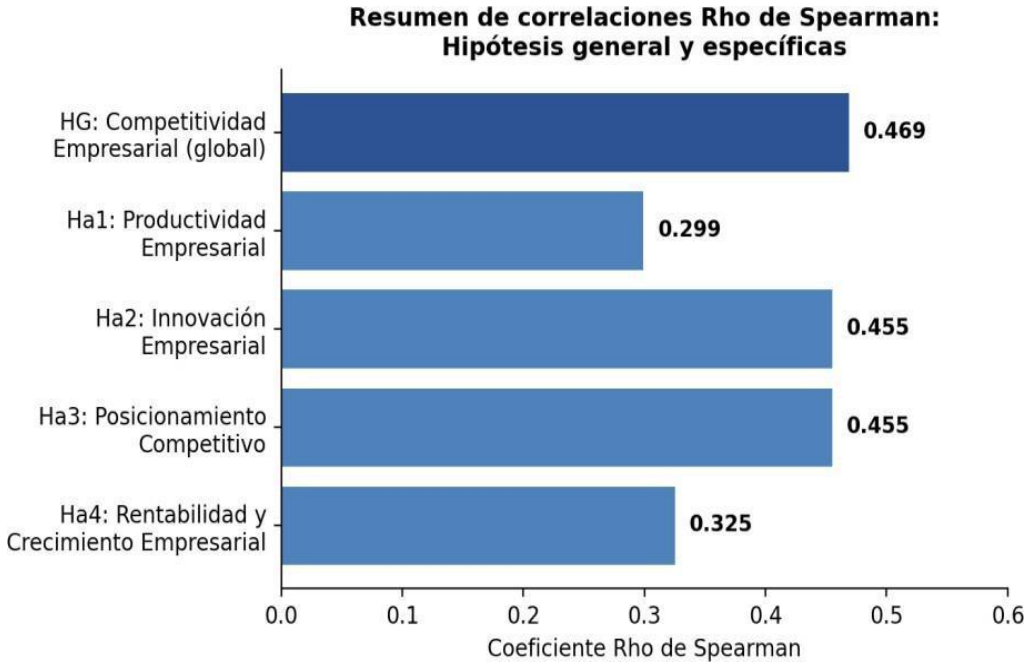
**Ha:** Las capacidades digitales se relacionan significativamente con la competitividad empresarial de las MYPES en el distrito de Chaupimarca, Pasco - 2026.Regla de decisión: si $p < 0,05$, se rechaza H0 y se acepta la hipótesis alterna (Ha).

*Tabla 17. Correlación Rho de Spearman entre capacidades digitales y competitividad empresarial*

| Estadístico | Valor |
|---|---|
| Rho de Spearman (ρ) | 0,469 |
| Sig. bilateral (p) | 0,000 |
| N | 118 |

*Nota. **p < 0,05. Elaboración propia con datos procesados en SPSS v.28.*

*Figura 11. Resumen de correlaciones Rho de Spearman: hipótesis general y específicas*




Los resultados evidencian un coeficiente de correlación Rho de Spearman de 0,469, con un nivel de significancia p = 0,000 (p < 0,05). En consecuencia, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, concluyéndose que existe una relación positiva y de intensidad moderada entre las capacidades digitales y la competitividad empresarial de las MYPES del distrito de Chaupimarca, Pasco, 2026. Esto significa que, a medida que las MYPES desarrollan mayores capacidades digitales, su nivel de competitividad empresarial tiende a incrementarse, aunque dicha asociación no es de carácter determinista, ya que la competitividad empresarial también depende de otros factores no digitales, como el capital de trabajo, el acceso a financiamiento y las condiciones del mercado local.

### 4.3.4. Contrastación de las hipótesis específicas Hipótesis específica 1

**H0:** Las capacidades digitales no se relacionan significativamente con la productividad empresarial de las MYPES en el distrito de Chaupimarca,

Pasco - 2026.

**Ha1:** Las capacidades digitales se relacionan significativamente con la productividad empresarial de las MYPES en el distrito de Chaupimarca, Pasco - 2026.

*Tabla 18. Correlación Rho de Spearman entre capacidades digitales y productividad empresarial*

| Estadístico | Valor |
|---|---|
| Rho de Spearman (ρ) | 0,299 |
| Sig. bilateral (p) | 0,001 |
| N | 118 |

*Nota. **p < 0,05. Elaboración propia con datos procesados en SPSS v.28.*

Se obtuvo un coeficiente Rho de Spearman de 0,299, con p = 0,001 (p < 0,05), por lo que se rechaza H0 y se acepta la hipótesis alterna. Se concluye que existe una relación positiva, pero de intensidad baja, entre las capacidades digitales y la productividad empresarial de las MYPES del distrito de Chaupimarca.

### 4.3.5. Hipótesis específica 2

**H0:** Las capacidades digitales no se relacionan significativamente con la innovación empresarial de las MYPES en el distrito de Chaupimarca, Pasco - 2026.

**Ha2:** Las capacidades digitales se relacionan significativamente con la innovación empresarial de las MYPES en el distrito de Chaupimarca, Pasco - 2026.

*Tabla 19. Correlación Rho de Spearman entre capacidades digitales e innovación empresarial*

| Estadístico | Valor |
|---|---|
| Rho de Spearman (ρ) | 0,455 |
| Sig. bilateral (p) | 0,000 |
| N | 118 |

*Nota. **p < 0,05. Elaboración propia con datos procesados en SPSS v.28.*

Se obtuvo un coeficiente Rho de Spearman de 0,455, con p = 0,000 (p < 0,05), por lo que se rechaza H0 y se acepta la hipótesis alterna. Se concluye que existe una relación positiva de intensidad moderada entre las capacidades digitales y la innovación empresarial de las MYPES del distrito de Chaupimarca.

### 4.3.6. Hipótesis específica 3

**H0:** Las capacidades digitales no se relacionan significativamente con el posicionamiento competitivo de las MYPES en el distrito de Chaupimarca, Pasco - 2026.

**Ha3:** Las capacidades digitales se relacionan significativamente con el posicionamiento competitivo de las MYPES en el distrito de Chaupimarca, Pasco - 2026.

*Tabla 20. Correlación Rho de Spearman entre capacidades digitales y posicionamiento competitivo*

| Estadístico | Valor |
|---|---|
| Rho de Spearman (ρ) | 0,455 |
| Sig. bilateral (p) | 0,000 |
| N | 118 |

*Nota. p < 0,05. Elaboración propia con datos procesados en SPSS v.28.*

Se obtuvo un coeficiente Rho de Spearman de 0,455, con p = 0,000 (p < 0,05), por lo que se rechaza H0 y se acepta la hipótesis alterna. Se concluye que existe una relación positiva de intensidad moderada entre las capacidades digitales y el posicionamiento competitivo de las MYPES del distrito de Chaupimarca.

### 4.3.7. Hipótesis específica 4

**H0:** Las capacidades digitales no se relacionan significativamente con la rentabilidad y crecimiento empresarial de las MYPES en el distrito de Chaupimarca, Pasco - 2026.

**Ha4:** Las capacidades digitales se relacionan significativamente con la rentabilidad y crecimiento empresarial de las MYPES en el distrito de Chaupimarca, Pasco - 2026.

*Tabla 21. Correlación Rho de Spearman entre capacidades digitales y rentabilidad y crecimiento empresarial*

| Estadístico | Valor |
|---|---|
| Rho de Spearman (ρ) | 0,325 |
| Sig. bilateral (p) | 0,000 |
| N | 118 |

*Nota. **p < 0,05. Elaboración propia con datos procesados en SPSS v.28.*

Se obtuvo un coeficiente Rho de Spearman de 0,325, con p = 0,000 (p < 0,05), por lo que se rechaza H0 y se acepta la hipótesis alterna. Se concluye que existe una relación positiva, pero de intensidad baja, entre las capacidades digitales y la rentabilidad y crecimiento empresarial de las MYPES del distrito de Chaupimarca.

### 4.3.8. Resumen de contrastación de hipótesis

*Tabla 22. Resumen de contrastación de hipótesis*

| Hipótesis | Rho (ρ) | Sig. (p) | Intensidad | Decisión |
|---|---|---|---|---|
| HG: Capacidades Digitales– Competitividad Empresarial | 0,469 | 0,000 | Moderada | Se acepta Ha |
| Ha1: Capacidades Digitales – Productividad Empresarial | 0,299 | 0,001 | Baja | Se acepta Ha1 |
| Ha2: Capacidades Digitales – Innovación Empresarial | 0,455 | 0,000 | Moderada | Se acepta Ha2 |
| Ha3: Capacidades Digitales – Posicionamiento Competitivo | 0,455 | 0,000 | Moderada | Se acepta Ha3 |
| Ha4: Capacidades Digitales – Rentabilidad y Crecimiento | 0,325 | 0,000 | Baja | Se acepta Ha4 |

*Nota. Todas las correlaciones son positivas y estadísticamente significativas (p < 0,05). Elaboración propia.*

Como se observa en la Tabla 42, se acepta la hipótesis general y las cuatro hipótesis específicas de investigación, confirmándose que las capacidades digitales se relacionan de manera positiva y significativa con la competitividad empresarial y con cada una de sus dimensiones. Las relaciones de mayor intensidad se registran con la innovación empresarial y el posicionamiento competitivo (ρ = 0,455 en ambos casos), mientras que las de menor intensidad, aunque igualmente significativas corresponden a la productividad empresarial (ρ = 0,299) y a la rentabilidad y crecimiento (ρ = 0,325).

## 4.4. Discusión de resultados

La presente investigación tuvo como propósito determinar de qué manera las capacidades digitales se relacionan con la competitividad empresarial de las MYPES en el distrito de Chaupimarca, Pasco, 2026. Los resultados descriptivos evidenciaron que tanto la variable Capacidades Digitales (78,0% en nivel medio) como la variable Competitividad Empresarial (78,0% en nivel medio) se concentran predominantemente

en un nivel intermedio, con proporciones minoritarias en el nivel alto (8,5% y 5,9%, respectivamente). Este patrón describe a las MYPES textiles y de calzado de Chaupimarca como un conjunto empresarial que ha iniciado procesos de digitalización, pero que aún no logra una integración plena de las tecnologías digitales en su gestión, hallazgo que resulta coherente con lo señalado por la OECD (2025) en el D4SME Survey, donde se advierte que las pequeñas empresas de economías en desarrollo suelen adoptar herramientas digitales de manera fragmentada, sin llegar a una transformación digital integral.

Respecto de la hipótesis general, se determinó una relación positiva y de intensidad moderada entre las capacidades digitales y la competitividad empresarial ($\rho = 0{,}469$; $p = 0{,}000$), lo que confirma empíricamente que un mayor desarrollo de capacidades digitales se asocia con mejores niveles de competitividad en las MYPES estudiadas. Este resultado es consistente, en cuanto a la dirección de la relación, con los hallazgos de Meier (2025), quien encontró que las pequeñas y medianas empresas con mayores capacidades digitales presentan mejores niveles de competitividad, productividad e innovación, así como con Correani et al. (2024), quienes concluyeron que la adopción de tecnologías digitales mejora la eficiencia operativa, la innovación y el posicionamiento competitivo de las empresas. A nivel nacional, el hallazgo también converge con Franco Cotrina y García Caycho (2024) y con Pichén-Moreno (2025), quienes reportaron correlaciones positivas y significativas entre la transformación digital y la competitividad empresarial en MYPES de Surquillo y Trujillo, respectivamente. No obstante, la intensidad de la relación hallada en el presente estudio ($\rho = 0{,}469$) es notoriamente menor a la reportada por Castillo Riofrio y Sánchez Reyes (2022) en una agroexportadora de Piura ($\rho = 0{,}859$); esta diferencia podría explicarse por el tamaño y la naturaleza de la muestra 20 colaboradores de una sola empresa

agroexportadora, con procesos de digitalización más centralizados, frente a 118 MYPES heterogéneas del sector textil y de calzado de Chaupimarca así como por el hecho de que la mayoría de las MYPES analizadas se ubica en un nivel medio y no en los extremos de la escala, lo que tiende a atenuar la magnitud del coeficiente de correlación.

En relación con la primera hipótesis específica, se halló una relación positiva, pero de intensidad baja entre las capacidades digitales y la productividad empresarial ($\rho = 0,299$; $p = 0,001$), siendo esta la segunda correlación más débil del estudio. Si bien la relación es estadísticamente significativa, su baja magnitud sugiere que la productividad de las MYPES de Chaupimarca depende, además de las capacidades digitales, de otros factores relevantes como la disponibilidad de capital de trabajo, la calificación de la mano de obra y el acceso a mercados, en línea con lo señalado por Quiñones-More (2025), quien identifica a la gestión de la calidad y la innovación y no únicamente a la digitalización como predictores fundamentales de la competitividad en las MIPYMES peruanas. Asimismo, este hallazgo matiza los resultados de Medina Pérez (2025), quien encontró correlaciones significativas entre digitalización y productividad laboral en empresas de Tarapoto, sugiriendo que la fuerza de dicha asociación puede variar considerablemente según el sector económico y el grado de madurez digital de las unidades empresariales analizadas.

En cuanto a la segunda hipótesis específica, se determinó una relación positiva de intensidad moderada entre las capacidades digitales y la innovación empresarial ($\rho = 0,455$; $p = 0,000$), siendo esta, junto con el posicionamiento competitivo, la asociación más fuerte identificada en el estudio. Este resultado confirma lo planteado por Hoang y Hien (2024), quienes demostraron que las capacidades digitales influyen positivamente en la innovación de procesos y productos dentro de las pequeñas y medianas empresas,

y por Radicic (2023), quien halló que la digitalización influye significativamente en la capacidad innovadora de las empresas europeas. A nivel nacional, el hallazgo es coherente con Quispe Lozada (2024) y Pachas Guillén (2025), quienes reportaron correlaciones positivas entre innovación tecnológica y competitividad empresarial en MYPES de Trujillo y microempresas de Huancayo (ρ entre 0,633 y 0,804); si bien las magnitudes reportadas por dichos autores son superiores a la hallada en este estudio, ambos coinciden en señalar que la innovación constituye uno de los canales más directos a través de los cuales la digitalización impacta en el desempeño competitivo de las MYPES.

Respecto de la tercera hipótesis específica, se halló una relación positiva de intensidad moderada entre las capacidades digitales y el posicionamiento competitivo ($\rho = 0{,}455$; $p = 0{,}000$). Este resultado es respaldado por Maycotte et al. (2025), quienes sostienen que las capacidades digitales favorecen la formulación de estrategias que generan ventajas competitivas difíciles de imitar, fortaleciendo la agilidad y la diferenciación empresarial. Sin embargo, cabe destacar que la dimensión Posicionamiento Competitivo registró, junto con Rentabilidad y Crecimiento, la mayor proporción de MYPES en el nivel bajo (33,1%), lo que evidencia que, pese a existir una relación significativa con las capacidades digitales, un tercio de las empresas estudiadas aún no logra diferenciarse claramente de sus competidores ni consolidar su presencia en el mercado local, situación que, de acuerdo con Méndez (2024), exige procesos sostenidos de mejora continua que trascienden la sola incorporación de tecnología.

Finalmente, en relación con la cuarta hipótesis específica, se determinó una relación positiva, pero de intensidad baja entre las capacidades digitales y la rentabilidad y crecimiento empresarial ($\rho = 0{,}325$; $p = 0{,}000$), siendo esta la dimensión de la competitividad empresarial con la asociación más débil respecto de las

capacidades digitales. Este resultado sugiere la existencia de un efecto de rezago entre la incorporación de tecnologías digitales y la materialización de resultados financieros, hipótesis que resulta consistente con lo señalado por Meier (2025), quien advierte que los beneficios económicos derivados de la transformación digital en las pequeñas y medianas empresas tienden a manifestarse en el mediano y largo plazo, y no de manera inmediata tras la adopción tecnológica. Asimismo, el hecho de que Rentabilidad y Crecimiento, junto con Posicionamiento Competitivo, concentre la mayor proporción de empresas en nivel bajo (33,1%) confirma que estas dos dimensiones constituyen los principales retos pendientes para las MYPES textiles y de calzado del distrito de Chaupimarca.

En resumen, los hallazgos de la presente investigación se enmarcan dentro del cuerpo teórico que sostiene que las capacidades digitales constituyen un recurso estratégico para el desempeño empresarial (Prakasa, 2024; Baiyere et al., 2024; Yang et al., 2024), confirmando empíricamente, en el contexto específico de las MYPES textiles y de calzado del distrito de Chaupimarca, Pasco, que dicha relación existe, es positiva y estadísticamente significativa, tanto a nivel general como en cada una de las dimensiones de la competitividad empresarial analizadas. No obstante, las intensidades moderadas y bajas encontradas notoriamente inferiores a las reportadas por algunos antecedentes nacionales e internacionales con muestras más pequeñas o contextos empresariales distintos evidencian que las capacidades digitales constituyen una condición necesaria, pero no suficiente, para alcanzar niveles altos de competitividad empresarial, siendo indispensable su articulación con otros factores organizacionales, financieros y de mercado.

El aporte de la presente investigación radica, en primer lugar, en el plano teórico, al generar evidencia empírica actualizada sobre la relación entre capacidades

digitales y competitividad empresarial en un segmento de estudio escasamente abordado por la literatura previa las MYPES formalizadas del sector textil y de calzado de una ciudad intermedia de la sierra peruana como Chaupimarca, contexto que difiere sustancialmente de los entornos urbanos y sectoriales en los que se han desarrollado la mayoría de los antecedentes revisados (agroexportación, ferretería, comercio general), y que por tanto amplía la validez externa de los modelos teóricos de Baiyere et al. (2024), Prakasa (2024) y Flórez Laiseca y Vallejo Quintero (2024) hacia realidades empresariales de menor escala y de economías regionales emergentes. En el plano metodológico, el estudio aporta un instrumento validado ($\alpha = 0{,}911$ en la prueba piloto y $\alpha = 0{,}870$ en la muestra definitiva) y un conjunto de baremos de interpretación por niveles construidos específicamente para la medición de las capacidades digitales y la competitividad empresarial en MYPES, herramientas que pueden ser replicadas o adaptadas por futuras investigaciones desarrolladas en contextos empresariales similares de la región Pasco o de otras regiones del país. Finalmente, en el plano práctico, la investigación aporta un diagnóstico objetivo y desagregado por dimensiones que identifica con precisión las áreas de mayor rezago Presencia y Comercialización Digital, Posicionamiento Competitivo, y Rentabilidad y Crecimiento información que constituye un insumo directo para que las propias MYPES, la Municipalidad Distrital de Chaupimarca, el Ministerio de la Producción y las entidades financieras de la región orienten de manera focalizada sus estrategias, programas de capacitación y líneas de financiamiento hacia el fortalecimiento de la competitividad del sector textil y de calzado local.

## CONCLUSIONES

1. Se determinó que las capacidades digitales se relacionan de manera positiva y significativa, de intensidad moderada, con la competitividad empresarial de las MYPES en el distrito de Chaupimarca, Pasco, 2026 ($\rho$ = 0,469; p = 0,000), aceptándose la hipótesis general de investigación. Predomina el nivel medio en ambas variables (78,0% en Capacidades Digitales y 78,0% en Competitividad Empresarial), lo que evidencia un proceso de digitalización empresarial aún en desarrollo, con escasas MYPES (menos del 9%) que alcanzan un nivel alto en cualquiera de las dos variables.
2. Se estableció que las capacidades digitales se relacionan de manera positiva, pero de intensidad baja, con la productividad empresarial de las MYPES en el distrito de Chaupimarca, Pasco, 2026 ($\rho$ = 0,299; p = 0,001), aceptándose la primera hipótesis específica. La productividad empresarial resultó ser la dimensión con menor proporción de empresas en nivel alto (2,5%), lo que indica que la optimización de tiempos, la reducción de costos y el cumplimiento de metas dependen de factores adicionales a la sola incorporación de tecnologías digitales.
3. Se evidenció que las capacidades digitales se relacionan de manera positiva y significativa, de intensidad moderada, con la innovación empresarial de las MYPES en el distrito de Chaupimarca, Pasco, 2026 ($\rho$ = 0,455; p = 0,000), aceptándose la segunda hipótesis específica. Esta fue, junto con el posicionamiento competitivo, la relación de mayor intensidad encontrada en el estudio, confirmando que las capacidades digitales constituyen un impulsor relevante para el desarrollo de nuevos productos, procesos y formas de trabajo en las MYPES.
4. Se determinó que las capacidades digitales se relacionan de manera positiva y significativa, de intensidad moderada, con el posicionamiento competitivo de las MYPES en el distrito de Chaupimarca, Pasco, 2026 ($\rho$ = 0,455; p = 0,000), aceptándose la tercera hipótesis

específica. No obstante, esta dimensión, junto con Rentabilidad y Crecimiento, concentra la mayor proporción de empresas en nivel bajo (33,1%), constituyendo un área crítica que requiere atención prioritaria.

5. Se estableció que las capacidades digitales se relacionan de manera positiva, pero de intensidad baja, con la rentabilidad y crecimiento empresarial de las MYPES en el distrito de Chaupimarca, Pasco, 2026 ($\rho = 0,325$; $p = 0,000$), aceptándose la cuarta hipótesis específica. Al igual que en la productividad, la baja intensidad de esta relación sugiere un efecto de rezago entre la adopción de tecnologías digitales y la obtención de resultados financieros tangibles.
6. En términos generales, se concluye que las capacidades digitales constituyen un factor asociado positivamente a la competitividad empresarial de las MYPES textiles y de calzado del distrito de Chaupimarca, siendo la innovación empresarial y el posicionamiento competitivo las dimensiones más sensibles a dicha relación, mientras que la productividad y la rentabilidad y crecimiento empresarial constituyen los aspectos que requieren mayor atención prioritaria, dado que su asociación con las capacidades digitales, aunque significativa, es la de menor intensidad.

## RECOMENDACIONES

1. A los propietarios, gerentes y administradores de las MYPES del distrito de Chaupimarca, se recomienda diseñar e implementar planes progresivos de fortalecimiento de capacidades digitales, priorizando la actualización de infraestructura tecnológica (equipos y conectividad a internet) y el uso de software de gestión empresarial, con la finalidad de trasladar a las empresas que actualmente se encuentran en un nivel medio hacia un nivel alto de desarrollo digital.
2. A las MYPES con mayores limitaciones en presencia y comercialización digital (29,7% en nivel bajo), se recomienda incorporar de manera gradual el uso de redes sociales, plataformas de comercio electrónico y medios de pago digitales, dado que esta dimensión constituye una vía directa para ampliar mercados y fortalecer el posicionamiento competitivo, en línea con lo evidenciado en la discusión de resultados.
3. A la Municipalidad Distrital de Chaupimarca y al Ministerio de la Producción (PRODUCE), se recomienda diseñar programas de capacitación en competencias digitales dirigidos a los propietarios y trabajadores de las MYPES textiles y de calzado, orientados a fortalecer especialmente la formación y adaptación digital, así como a promover la adopción de tecnologías vinculadas a la productividad y a la rentabilidad empresarial, dimensiones que evidenciaron las relaciones de menor intensidad con las capacidades digitales.
4. A las entidades financieras y de fomento empresarial de la región Pasco, se recomienda desarrollar líneas de financiamiento específicas para la adquisición de tecnología digital por parte de las MYPES, considerando que la baja intensidad de la relación entre capacidades digitales y rentabilidad y crecimiento empresarial podría estar asociada a limitaciones de capital de trabajo para invertir en digitalización.
5. A los gremios empresariales del sector textil y de calzado de Chaupimarca, se recomienda

promover espacios de intercambio de experiencias y buenas prácticas entre las MYPES que ya han alcanzado un nivel alto de capacidades digitales y competitividad empresarial, con la finalidad de generar un efecto de aprendizaje colectivo que impulse al conjunto del sector hacia niveles superiores de desarrollo digital y competitivo.

6. A futuros investigadores, se recomienda replicar el presente estudio incorporando variables adicionales de carácter financiero y de contexto de mercado (acceso a crédito, nivel educativo del empresariado, antigüedad de la empresa), así como diseños longitudinales que permitan analizar el efecto de rezago identificado entre la adopción de capacidades digitales y la obtención de resultados en rentabilidad y crecimiento empresarial.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS


Arias, F. G. (2012). *El proyecto de investigación: Introducción a la metodología científica* (6ta ed.). Episteme.

Arnal, J., Latorre, A., y Rincón, D. (2021). *Investigación cuantitativa en educación y ciencias sociales*. Síntesis.

Baena, G. (2023). *Metodología de la investigación: Enfoques por competencias* (4ta ed.). Grupo Editorial Patria.

Baiyere, A., et al. (2024). Assessing digital capabilities for digital transformation: The MIND framework. *Information Systems Journal*.

Bernal, C. A. (2016). *Metodología de la investigación: administración, economía, humanidades y ciencias sociales* (4ta ed.). Pearson Educación.

Bernal Torres, C. A. (2023). *Metodología de la investigación: Administración, economía, humanidades y ciencias sociales* (5.ª ed.). Pearson Educación.

Bolaños, C. A. P. (2024). *La innovación estrategia de competitividad en micronegocios*.

Castillo Riofrio, K. F., & Sanchez Reyes, J. C. (2022). *Transformación digital y la competitividad empresarial en la agroexportadora AGN SuperFoods E.I.R.L., Las Lomas, Piura 2022*. Universidad César Vallejo.

Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). (2024). Observatorio de Desarrollo Digital: Economía de Internet, crecimiento con poca presencia de pymes. CEPAL.

Correani, A., De Massis, A., Frattini, F., Petruzzelli, A. M., & Natalicchio, A. (2024). Implementing a digital strategy: Learning from the experience of three digital transformation projects. *California Management Review*.

Flores Solís, J. G. (2024). Innovación y su incidencia en el desarrollo empresarial y competitividad empresarial en las MYPES del distrito de Trujillo, 2023. *Revista*

*Venezolana de Gerencia*.

Flórez Laiseca, A. M., & Vallejo Quintero, I. (2024). El concepto de competitividad: una revisión a la luz de la evolución histórica de los sistemas productivos. *Palermo Business Review*, 29, 49-70.

Franco Cotrina, C. L., & García Caycho, M. P. (2024). *Transformación digital y la competitividad en las MYPES del sector ferretero ubicadas en el CC Marsano Home Center del distrito de Surquillo, 2024*. Universidad Tecnológica del Perú.

González-Varona, J. M., López-Paredes, A., Poza, D., & Acebes, F. (2024). Building and development of an organizational competence for digital transformation in SMEs.

Heredia, J., et al. (2022). How do digital capabilities affect firm performance? *Technological Forecasting and Social Change*.

Hernández-Sampieri, R., & Mendoza, C. (2023). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta* (1.ª ed.). McGraw-Hill Education.

Hoang, D. V., & Hien, N. T. (2024). Digital capabilities, firm performance and innovation capabilities. *International Journal of Innovation Management*.

Izquierdo, J. R., Jiménez, J., Castro, R., & Ramos, M. (2023). Competitividad empresarial: revisión teórica y tendencias actuales. *Avances*, 25(2), 271-291.

Joensuu-Salo, S., & Matalamäki, M. (2023). The Impact of Digital Capability on Firm Performance and Growth in Incumbent SMEs. *Journal of Enterprising Culture*.

Malhotra, N. K. (2019). *Investigación de mercados: Un enfoque aplicado* (7ma ed.). Pearson Educación.

Maycotte, S., Alvarez-Risco, A., García-Valenzuela, E., & Kuljis, M. (2025). Digital capabilities in emerging market firms: Construct development, scale validation, and implications for SMEs. *Journal of Open Innovation*.

Medina Pérez, R. F. (2025). *Digitalización y productividad laboral en empresas del sector*

*comercio, producción y turismo de San Martín, Tarapoto - 2025*. Universidad César Vallejo.

Meier, A. (2025). Creating competitiveness in incumbent small- and medium-sized enterprises through digital transformation. *Journal of Business Research*.

Méndez, G. G. R. (2024). *Análisis teórico de la competitividad empresarial*. Comunicación Científica.

Ministerio de la Producción (PRODUCE). (2025). Perú cerró el 2024 con 2,34 millones de empresas formales. Plataforma del Estado Peruano.

Ministerio de la Producción (PRODUCE). (2024). Transformación digital en las empresas. Observatorio PRODUCEmpresarial.

Ministerio de la Producción. (2024a). *Diagnóstico empresarial de la región Pasco 2024*. Lima: PRODUCE.

Ministerio de la Producción. (2024b). *Estadísticas de la micro y pequeña empresa peruana*. Lima: PRODUCE.

Mladenova, I., Vladimirov, Z., & Harizanova, O. (2025). Digital transformation, organisational capabilities, and SME performance. *Eastern Journal of European Studies*.

Ñaupas Paitán, H., Valdivia Dueñas, M., Palacios Vilela, J., & Romero Delgado, H. (2023). *Metodología de la investigación cuantitativa, cualitativa y redacción de la tesis* (6.ª ed.). Ediciones de la U.

OECD, CAF & SELA. (2024). *SME Policy Index: Latin America and the Caribbean 2024*. OECD Publishing.

Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). (2024). *OECD Digital Economy Outlook 2024 (Vol. 2): Strengthening connectivity, innovation and trust*. OECD Publishing.

Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). (2025). *SME*

*Digitalisation for Competitiveness: The 2025 OECD D4SME Survey*. OECD Publishing.

Pachas Guillén, J. (2025). Innovación tecnológica y competitividad: claves para el crecimiento empresarial en microempresas de Huancayo, 2024. *Revista Estrategias y Mercado*.

Pichén-Moreno, J. A. (2025). Transformación digital y su influencia en la competitividad en las micro y pequeñas empresas de Trujillo. *Multidisciplinary Latin American Journal*, 3(3), 195–222.

Prakasa, Y. (2024). Linking digital capability to small business performance. *Cogent Business & Management*.

Quiñones-More, C. E. (2025). *Competitividad empresarial: un modelo predictivo de innovación y calidad en las pequeñas y medianas empresas peruanas*. Universidad San Ignacio de Loyola.

Quispe Lozada, W. E. (2024). *Innovación tecnológica y competitividad empresarial en las MYPES de Trujillo, 2023*. Universidad Privada Antenor Orrego.

Radicic, D. (2023). Impact of digitalization on technological innovations in SMEs. *Technological Forecasting and Social Change*, 191, 122506.

Rizana, A. F. (2025). Exploring Capabilities for Digital Transformation in the Business Context. *Sustainability*, 17(9).

Supo, J. (2025). *Metodología de la investigación científica: Para las ciencias de la salud y las ciencias sociales* (4.ª ed.). Bioestadístico EIRL.

Tomalá, C. A. S., et al. (2022). Business competitiveness and its impact on organizational performance. *Revista Espirales*.

World Bank. (2024). *Global Competitiveness Index (GCI) – Metadata Glossary*. Washington, DC: World Bank.

Yang, T., Ying, F., Zhang, X., et al. (2024). The effects of digital capabilities and innovation

on firm performance. *STIU International Conference Proceedings*.

**ANEXOS:**

## INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

### Anexo 01 Encuesta
### Variable 1: Capacidades digitales

**INSTRUCCIONES**:

Por favor, lea cuidadosamente cada enunciado y marque solo una alternativa que refleje mejor su nivel de acuerdo, según la escala. No existen respuestas correctas o incorrectas; lo importante es su opinión personal. Sus respuestas serán tratadas de manera anónima y confidencial y se utilizarán únicamente con fines académicos para el desarrollo del estudio.

| Ítems | V.1: Capacidades digitales | Nunca | Casi nunca | A veces | Casi siempre | Siempre |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| | **D1. Infraestructura tecnológica** | | | | | |
| 1 | ¿La empresa dispone de equipos tecnológicos adecuados para el desarrollo de sus actividades empresariales? | | | | | |
| 2 | ¿La empresa cuenta con acceso estable a internet para la gestión de sus operaciones? | | | | | |
| 3 | ¿La empresa actualiza periódicamente sus equipos tecnológicos? | | | | | |
| 4 | ¿La empresa utiliza software para apoyar la gestión del negocio? | | | | | |
| | **D2. Uso de herramientas digitales** | | | | | |
| 5 | ¿La empresa utiliza programas informáticos para gestionar documentos e información? | | | | | |
| 6 | ¿La empresa emplea aplicaciones móviles en sus actividades comerciales? | | | | | |
| 7 | ¿La empresa utiliza herramientas digitales para automatizar tareas operativas? | | | | | |
| 8 | ¿La empresa registra y almacena digitalmente la información de sus operaciones? | | | | | |
| | **D3. Presencia y comercialización digital** | | | | | |
| 9 | ¿La empresa mantiene presencia activa en redes sociales para interactuar con sus clientes? | | | | | |
| 10 | ¿La empresa promociona sus productos o servicios mediante medios digitales? | | | | | |
| 11 | ¿La empresa realiza ventas mediante plataformas digitales? | | | | | |
| 12 | ¿La empresa acepta pagos electrónicos o digitales de sus clientes? | | | | | |
| | **D4. Formación y adaptación digital** | | | | | |
| 13 | ¿La empresa promueve la capacitación en competencias digitales de su personal? | | | | | |
| 14 | ¿El personal participa en actividades de actualización tecnológica? | | | | | |
| 15 | ¿Los conocimientos digitales adquiridos son aplicados en las actividades empresariales? | | | | | |
| 16 | ¿La empresa demuestra capacidad para adaptarse a nuevas tecnologías? | | | | | |

## Variable 2: Competitividad empresarial

| Ítems | V.2: Competitividad empresarial | Nunca | Casi nunca | A veces | Casi siempre | Siempre |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| | **D1. Productividad Empresarial** | | | | | |
| 17 | ¿La empresa desarrolla sus actividades utilizando eficientemente sus recursos? | | | | | |
| 18 | ¿La empresa optimiza el tiempo en la ejecución de sus procesos productivos o comerciales? | | | | | |
| 19 | ¿La empresa implementa acciones para reducir costos operativos? | | | | | |
| 20 | ¿La empresa logra cumplir las metas establecidas en sus actividades empresariales? | | | | | |
| | **D2. Innovación Empresarial** | | | | | |
| 21 | ¿La empresa incorpora nuevos productos o servicios para satisfacer a sus clientes? | | | | | |
| 22 | ¿La empresa introduce mejoras en sus procesos de trabajo? | | | | | |
| 23 | ¿La empresa adopta nuevas tecnologías para mejorar su desempeño? | | | | | |
| 24 | ¿La empresa fomenta la generación de nuevas ideas para mejorar sus resultados? | | | | | |
| | **D3. Posicionamiento Competitivo** | | | | | |
| 25 | ¿La empresa es reconocida por sus clientes dentro de su sector económico? | | | | | |
| 26 | ¿La empresa mantiene clientes frecuentes y leales a sus productos o servicios? | | | | | |
| 27 | ¿La empresa ha fortalecido su presencia en el mercado local? | | | | | |
| 28 | ¿La empresa ofrece características que la diferencian de sus competidores? | | | | | |
| | **D4. Rentabilidad y Crecimiento** | | | | | |
| 29 | ¿La empresa ha incrementado sus ventas en los últimos años? | | | | | |
| 30 | ¿La empresa ha logrado captar nuevos clientes de manera constante? | | | | | |
| 31 | ¿La empresa ha ampliado sus actividades o mercados de atención? | | | | | |
| 32 | ¿La empresa obtiene resultados económicos favorables producto de sus actividades? | | | | | |

**Anexo 2 Procedimiento de validación de fiabilidad del instrumento con el alfa de Cronbach**

*Estadísticas de fiabilidad*

| Alfa de Cronbach | Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados | N de elemento |
|---|---|---|
| ,869 | ,872 | 32 |

**Fiabilidad de cada pregunta con el alfa de Cronbach**

| | Varianza de escala si el elemento se ha suprimido | Correlación total de elementos corregida | Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido |
|---|---|---|---|
| P1 | 241,362 | ,346 | ,867 |
| P2 | 241,479 | ,315 | ,867 |
| P3 | 238,883 | ,320 | ,868 |
| P4 | 233,601 | ,580 | ,861 |
| P5 | 237,791 | ,400 | ,865 |
| P6 | 240,341 | ,341 | ,867 |
| P7 | 241,564 | ,389 | ,866 |
| P8 | 238,286 | ,373 | ,866 |
| P9 | 240,868 | ,290 | ,868 |
| P10 | 238,414 | ,407 | ,865 |
| P11 | 237,726 | ,526 | ,863 |
| P12 | 239,746 | ,362 | ,866 |
| P13 | 234,539 | ,568 | ,862 |
| P14 | 235,699 | ,482 | ,863 |
| P15 | 240,158 | ,358 | ,866 |
| P16 | 236,901 | ,375 | ,866 |
| P17 | 239,876 | ,348 | ,867 |
| P18 | 242,814 | ,297 | ,868 |
| P19 | 238,474 | ,388 | ,866 |
| P20 | 243,304 | ,287 | ,868 |
| P21 | 238,334 | ,407 | ,865 |
| P22 | 235,434 | ,508 | ,863 |
| P23 | 244,103 | ,253 | ,869 |
| P24 | 239,567 | ,350 | ,867 |
| P25 | 240,712 | ,309 | ,868 |
| P26 | 240,596 | ,352 | ,867 |
| P27 | 240,270 | ,466 | ,865 |
| P28 | 235,909 | ,485 | ,863 |
| P29 | 239,583 | ,374 | ,866 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| P30 | 239,668 | ,406 | ,865 |
| P31 | 236,408 | ,441 | ,864 |
| P32 | 238,762 | ,388 | ,866 |

# Anexo 03

## Procedimiento de validación y confiabilidad

### Validación de Instrumento de Investigación por expertos

**I. Aspectos Informativos**

- Apellidos y nombres del experto: Carlos David Bernaldo Faustino
- Institución donde labora: Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión
- Grado Académico: Doctor

**II. Aspectos de validación**

**Título de la tesis: CAPACIDADES DIGITALES Y COMPETITIVIDAD EMPRESARIAL DE LAS MYPES EN EL DISTRITO DE CHAUPIMARCA, PASCO - 2026**

| Indicadores | Criterios | Bajo (0.5) | Regular (0.8) | Buena (1.3) | Muy Buena (2.0) |
|---|---|---|---|---|---|
| Claridad | Tiene un lenguaje claro y que es entendible | | | | X |
| Objetividad | Las conductas se observan | | | | X |
| Actualidad | Actualizado acorde con el desarrollo científico | | | | X |
| Organización | Tiene una organización sistemática | | | | X |
| Suficiencia | Comprende los aspectos de cantidad y calidad | | | | X |
| Intencionalidad | Valora los aspectos de estudio | | | | X |
| Consistencia | Basado en aspectos teóricos – científicos | | | | X |
| Coherencia | Entre los índices y las dimensiones | | | | X |
| Metodología | Cumple con lo exigido | | | | X |
| Convivencia | Genera nuevos aspectos en la teoría | | | | X |
| **Total** | | | | | **20** |

**Decisión del experto:** APROBADO

Cerro de Pasco, 07 de octubre del 2026

**Firma del experto**
**DNI: 04070410**
**Celular 995851207**

**Validación de Instrumento de Investigación por expertos**

## I. Aspectos Informativos

- Apellidos y nombres del experto: Daniel Joel PARIONA CERVANTES
- Institución donde labora: Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión
- Grado Académico: Doctor

## II. Aspectos de validación

**Título de la tesis: CAPACIDADES DIGITALES Y COMPETITIVIDAD EMPRESARIAL DE LAS MYPES EN EL DISTRITO DE CHAUPIMARCA, PASCO - 2026**

| Indicadores | Criterios | Bajo (0.5) | Regular (0.8) | Buena (1.3) | Muy Buena (2.0) |
|---|---|---|---|---|---|
| Claridad | Tiene un lenguaje claro y que es entendible | | | | X |
| Objetividad | Las conductas se observan | | | | X |
| Actualidad | Actualizado acorde con el desarrollo científico | | | | X |
| Organización | Tiene una organización sistemática | | | | X |
| Suficiencia | Comprende los aspectos de cantidad y calidad | | | | X |
| Intencionalidad | Valora los aspectos de estudio | | | | X |
| Consistencia | Basado en aspectos teóricos – científicos | | | | X |
| Coherencia | Entre los índices y las dimensiones | | | | X |
| Metodología | Cumple con lo exigido | | | | X |
| Convivencia | Genera nuevos aspectos en la teoría | | | | X |
| **Total** | | | | | **20** |

**Decisión del experto:** APROBADO

Cerro de Pasco, 07 de octubre del 2026

Firma Digital UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN (AVANZADA)
Firmado digitalmente por PARIONA CERVANTES Daniel Joel FAU 20154605046 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 15.10.2026 17:36:23 -05:00

**Firma del experto**
**DNI: 04083092**
**Celular 944400397**

**Validación de Instrumento de Investigación por expertos**

## I. Aspectos Informativos

- Apellidos y nombres del experto: Jesus Jhonny CANTA HILARIO
- Institución donde labora: Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión
- Grado Académico: Doctor

## II. Aspectos de validación

**Título de la tesis: CAPACIDADES DIGITALES Y COMPETITIVIDAD EMPRESARIAL DE LAS MYPES EN EL DISTRITO DE CHAUPIMARCA, PASCO - 2026**

| Indicadores | Criterios | Bajo (0.5) | Regular (0.8) | Buena (1.3) | Muy Buena (2.0) |
|---|---|---|---|---|---|
| Claridad | Tiene un lenguaje claro y que es entendible | | | | X |
| Objetividad | Las conductas se observan | | | | X |
| Actualidad | Actualizado acorde con el desarrollo científico | | | | X |
| Organización | Tiene una organización sistemática | | | | X |
| Suficiencia | Comprende los aspectos de cantidad y calidad | | | | X |
| Intencionalidad | Valora los aspectos de estudio | | | | X |
| Consistencia | Basado en aspectos teóricos – científicos | | | | X |
| Coherencia | Entre los índices y las dimensiones | | | | X |
| Metodología | Cumple con lo exigido | | | | X |
| Convivencia | Genera nuevos aspectos en la teoría | | | | X |
| **Total** | | | | | **19** |

**Decisión del experto:** APROBADO

Cerro de Pasco, 07 de octubre del 2026

Firma Digital UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN (AVANZADA)
Firmado digitalmente por CANTA HILARIO Jesus Jhonny FAU 20154605046 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 15.10.2026 16:50:17 -05:00

_____

**Firma del experto**
**DNI: 04081943**
**Celular 976768092**

## Anexo 04 Matriz de consistencia

## Capacidades digitales y competitividad empresarial de las MYPES en el distrito de Chaupimarca, Pasco - 2026

| PROBLEMA | OBJETIVO | HIPOTESIS | VARIABLES | DIMENSIONES | METODOLOGÍA |
|---|---|---|---|---|---|
| **Problema General**<br>¿De qué manera las capacidades digitales se relacionan con la competitividad empresarial de las MYPES en el distrito de Chaupimarca, Pasco - 2026?<br><br>**Problemas Específicos**<br><br>¿De qué manera las capacidades digitales se relacionan con la productividad empresarial de las MYPES en el distrito de Chaupimarca, Pasco - 2026?<br><br>¿De qué manera las capacidades digitales se relacionan con la innovación empresarial de las MYPES en el distrito de Chaupimarca, Pasco - 2026?<br><br>¿De qué manera las capacidades digitales se relacionan con el posicionamiento competitivo de las MYPES en el distrito de Chaupimarca, Pasco - 2026?<br><br>¿De qué manera las capacidades digitales se relacionan con la rentabilidad y crecimiento empresarial de las MYPES en el distrito de Chaupimarca, Pasco - 2026? | **Objetivo General**<br>Determinar de qué manera las capacidades digitales se relacionan con la competitividad empresarial de las MYPES en el distrito de Chaupimarca, Pasco - 2026.<br><br>**Objetivos Específicos**<br><br>Analizar de qué manera las capacidades digitales se relacionan con la productividad empresarial de las MYPES en el distrito de Chaupimarca, Pasco - 2026.<br><br>Evaluar de qué manera las capacidades digitales se relacionan con la innovación empresarial de las MYPES en el distrito de Chaupimarca, Pasco - 2026.<br><br>Verificar de qué manera las capacidades digitales se relacionan con el posicionamiento competitivo de las MYPES en el distrito de Chaupimarca, Pasco - 2026.<br><br>Determinar de qué manera las capacidades digitales se relacionan con la rentabilidad y crecimiento empresarial de las MYPES en el distrito de Chaupimarca, Pasco - 2026. | **Hipótesis General**<br>Las capacidades digitales se relacionan significativamente con la competitividad empresarial de las MYPES en el distrito de Chaupimarca, Pasco - 2026.<br><br>**Hipótesis Específicos**<br><br>**Ha1:** Las capacidades digitales se relacionan significativamente con la productividad empresarial de las MYPES en el distrito de Chaupimarca, Pasco – 2026.<br><br>**Ha2:** Las capacidades digitales se relacionan significativamente con la innovación empresarial de las MYPES en el distrito de Chaupimarca, Pasco - 2026.<br><br>**Ha3:** Las capacidades digitales se relacionan significativamente con el posicionamiento competitivo de las MYPES en el distrito de Chaupimarca, Pasco - 2026.<br><br>**Ha4:** Las capacidades digitales se relacionan significativamente con la rentabilidad y crecimiento empresarial de las MYPES en el distrito de Chaupimarca, Pasco - 2026. | **V. 1.**<br>**Capacidades Digitales**<br><br>**V. 2.**<br><br>**Competitividad de MYPES** | - Infraestructura tecnológica<br>- Uso de herramientas digitales<br>- Presencia y comercialización digital<br>Formación y adaptación digital.<br><br>- Productividad empresarial<br>- Innovación empresarial<br>- Posicionamiento competitivo<br>- Rentabilidad y crecimiento | **Tipo de Investigación:**<br>Aplicada<br><br>**Método:**<br>hipotético-deductivo<br><br>**Diseño:**<br>no experimental, transversal y correlacional<br><br>**Población:**<br>170 MYPES<br><br>**Muestra:**<br>118 muestras<br><br>**Técnica:**<br>Encuesta<br><br>**Instrumento:**<br>Cuestionario |