

**UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE CIENCIAS CONTABLES Y FINANCIERAS**



**COMERCIO ELECTRÓNICO Y SU RELACIÓN EN LA GESTIÓN**  
**CONTABLE DE LOS MICROEMPRESARIOS DE LA**  
**ZOFRATACNA, REGIÓN DE TACNA, AÑO 2025**

**TESIS**

**Presentada por:**

**Bach. Mauricio Erick Uribe Sánchez**

**ORCID: 0009-0008-6945-3872**

**ASESOR:**

**Mag. Otilia Quispe Catti**

**ORCID: 0000-0001-7033-846X**

**Para optar el título profesional de:**

**CONTADOR PÚBLICO CON MENCIÓN EN AUDITORÍA**

**TACNA – PERU**

**2026**

## DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD

Yo **Mauricio Erick Uribe Sánchez**, en calidad de: Egresado de la Escuela Profesional de **Ciencias Contables y Financieras** de la Facultad de Ciencias Empresariales de la Universidad Privada de Tacna, identificado con DNI **74466231** Soy autor de la tesis titulada: ***Comercio electrónico y su relación en la gestión contable de los microempresarios de la Zofra Tacna, región Tacna, año 2025*** , teniendo como asesora: ***Mag. Otilia Carmen Quispe Catti***.

DECLARO BAJO JURAMENTO:

- Ser el único autor del texto entregado para obtener el **Título Profesional de Contador Público Con mención en Auditoria**, y que tal texto no ha sido plagiado, ni total ni parcialmente, para la cual se han respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas.
- Así mismo, declaro no haber trasgredido ninguna norma universitaria con respecto al plagio ni a las leyes establecidas que protegen la propiedad intelectual, como tal no atento contra derecho de terceros.
- Declaro, que la tesis no ha sido publicada ni presentada anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.
- Por último, declaro que para la recopilación de datos se ha solicitado la autorización respectiva a la empresa u organización, evidenciándose que la información presentada es real y soy conocedor (a) de las sanciones penales en caso de infringir las leyes del plagio y de falsa declaración, y que firmo la presente con pleno uso de mis facultades y asumiendo todas las responsabilidades de ella derivada.

Por lo expuesto, mediante la presente, asumo frente a LA UNIVERSIDAD cualquier responsabilidad que pudiera derivarse por la autoría, originalidad y veracidad del contenido de la tesis, así como por los derechos sobre la obra o invención presentada. En consecuencia, me hago responsable frente a LA UNIVERSIDAD y a terceros, de cualquier daño que pudiera ocasionar, por el incumplimiento de lo declarado o que pudiera encontrar como causa del trabajo presentado, asumiendo todas las cargas pecuniarias que pudieran derivarse de ello en favor de terceros con motivo de acciones, reclamaciones o conflictos

derivados del incumplimiento de lo declarado o las que encontrasen causa en el contenido de la tesis, libro o trabajo de investigación.

De identificarse fraude, piratería, plagio, falsificación o que el trabajo de investigación haya sido publicado anteriormente; asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad Privada de Tacna.

Tacna, 15 de mayo del 2026



---

Bach. Mauricio Erick Uribe Sánchez

DNI: 74466231

## **DEDICATORIA**

Al gran Maestro del Universo por darme la Luz para alcanzar mis metas y objetivos.

A mi familia por su comprensión, por el tiempo limitado dedicados a ellos, por enfocarme a construir mis sueños, principalmente a mi abuela y mi madre que fueron un apoyo emocional en todo este proceso académico. Intento ser una persona ejemplar conduciéndolos por los bellos caminos académicos y de la sabiduría filosófica.

## **AGRADECIMIENTOS**

A mi asesora la Mag Otilia Carmen Quispe Catti, por su constante apoyo y crítica académica para desarrollar esta investigación, que sin duda es un gran aporte académico al manejo social de nuestra actualidad en el contexto global-social no comprendida. A mis jurados dictaminadores, por su apoyo profesional y consistente en el desarrollo estadístico y análisis del tema de la investigación, cada grano de arena que lo sello con la fortaleza objetiva al tema de tesis.

## Índice General

|                                             |      |
|---------------------------------------------|------|
| ÍNDICE DE TABLAS .....                      | vii  |
| ÍNDICE DE FIGURAS.....                      | viii |
| RESUMEN.....                                | ix   |
| ABSTRACT.....                               | x    |
| INTRODUCCIÓN .....                          | xi   |
| CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA ..... | 1    |
| 1.1. Descripción del problema.....          | 1    |
| 1.2. Formulación del problema.....          | 3    |
| 1.2.1. Problema general.....                | 3    |
| 1.2.2. Problemas específicos .....          | 3    |
| 1.3. Justificación de la investigación..... | 3    |
| 1.4. Objetivos de la investigación .....    | 4    |
| 1.4.1. Objetivo general .....               | 4    |
| 1.4.2. Objetivos específicos .....          | 4    |
| 1.5. Hipótesis.....                         | 5    |
| 1.5.1. Hipótesis General .....              | 5    |
| 1.5.2. Hipótesis Específicas .....          | 5    |
| CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO .....             | 6    |
| 2.1. Antecedentes de la investigación.....  | 6    |
| 2.1.1. Internacional.....                   | 6    |
| 2.1.2. Nacional .....                       | 8    |
| 2.1.3. Local.....                           | 9    |
| 2.2. Bases teóricas .....                   | 11   |
| 2.2.1. Comercio electrónico .....           | 11   |
| 2.2.2. Gestión contable.....                | 17   |
| 2.3. Definición de conceptos básicos .....  | 22   |

|                                                                                     |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| CAPÍTULO III METODOLOGÍA .....                                                      | 24        |
| 3.1. Tipo de investigación .....                                                    | 24        |
| 3.2. Nivel de la investigación .....                                                | 24        |
| 3.3. Diseño de investigación.....                                                   | 24        |
| 3.4. Población y muestra .....                                                      | 25        |
| 3.4.1. Población.....                                                               | 25        |
| 3.4.2. Muestra.....                                                                 | 25        |
| 3.5. Variables.....                                                                 | 26        |
| 3.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos .....                          | 27        |
| 3.6.1. Técnicas de recolección de datos .....                                       | 27        |
| 3.6.2. Instrumentos para la recolección de datos .....                              | 27        |
| 3.7. Confiabilidad de los instrumentos .....                                        | 27        |
| <b>3.7.1. Confiabilidad del instrumento comercio electrónico .....</b>              | <b>28</b> |
| <b>3.7.2. Confiabilidad del instrumento comercio electrónico .....</b>              | <b>28</b> |
| 3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos.....                                 | 29        |
| <b>3.8.1. Análisis estadístico descriptivo .....</b>                                | <b>29</b> |
| 3.8.2. Análisis estadístico inferencial.....                                        | 29        |
| CAPÍTULO IV RESULTADOS.....                                                         | 30        |
| 4.1. Descripción del trabajo de campo .....                                         | 30        |
| 4.2. Análisis descriptivo de los resultados.....                                    | 31        |
| 4.2.1. Análisis estadístico de la variable comercio electrónico.....                | 31        |
| 4.2.2. Análisis estadístico de la variable gestión contable .....                   | 38        |
| 4.3. Pruebas estadísticas .....                                                     | 44        |
| 4.3.1. Prueba de normalidad de variable comercio electrónico .....                  | 44        |
| 4.3.2. Prueba de normalidad para dimensiones de variable comercio electrónico ..... | 47        |
| 4.3.3. Prueba de normalidad de variable gestión contable .....                      | 48        |

|                                                                                 |    |
|---------------------------------------------------------------------------------|----|
| 4.3.4. Prueba de normalidad por las dimensiones de la variable gestión contable | 51 |
| 4.4. Verificación de hipótesis                                                  | 52 |
| 4.4.1. Comprobación de hipótesis general                                        | 53 |
| 4.4.2. Comprobación de hipótesis específica 1                                   | 54 |
| 4.4.3. Comprobación de hipótesis específica 2                                   | 55 |
| 4.4.4. Comprobación de hipótesis específica 3                                   | 56 |
| 4.4.5. Comprobación de hipótesis específica 4                                   | 58 |
| 4.5. Discusión de resultados                                                    | 59 |
| CONCLUSIONES                                                                    | 62 |
| RECOMENDACIONES                                                                 | 64 |
| REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS                                                      | 66 |
| ANEXOS                                                                          | 69 |



## LISTA DE TABLAS

|                                                                                    |    |
|------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabla 1 Población de microempresarios de ZOFRATACNA, año 2025 .....                | 25 |
| Tabla 2 Operacionalización de variables .....                                      | 26 |
| Tabla 3 Alfa de Cronbach para variable comercio electrónico .....                  | 28 |
| Tabla 4 Alfa de Cronbach para variable gestión contable .....                      | 28 |
| Tabla 5 Resultados de proceso de compra .....                                      | 31 |
| Tabla 6 Resultados de seguridad web .....                                          | 32 |
| Tabla 7 Resultados de medios de pago .....                                         | 34 |
| Tabla 8 Resultados de difusión electrónica.....                                    | 35 |
| Tabla 9 Resultados de variable comercio electrónico.....                           | 37 |
| Tabla 10 Resultados de registros contables .....                                   | 38 |
| Tabla 11 Resultados de hechos económicos .....                                     | 40 |
| Tabla 12 Resultados de toma de decisiones .....                                    | 41 |
| Tabla 13 Resultados de variable gestión contable .....                             | 43 |
| Tabla 14 Prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov .....                          | 45 |
| Tabla 15 Prueba de Kolmogorov-Smirnov de dimensiones de comercio electrónico ..... | 47 |
| Tabla 16 Prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov .....                          | 49 |
| Tabla 17 Test de normalidad de dimensiones de gestión contable .....               | 51 |
| Tabla 18 Coeficientes de correlación de Spearman .....                             | 52 |
| Tabla 19 Prueba de correlación para hipótesis general .....                        | 53 |
| Tabla 20 Prueba de correlación para hipótesis específica 1 .....                   | 54 |
| Tabla 21 Prueba de correlación para hipótesis específica 2.....                    | 55 |
| Tabla 22 Prueba de correlación para hipótesis específica 3 .....                   | 57 |
| Tabla 23 Prueba de correlación para hipótesis específica 4.....                    | 58 |

**ÍNDICE DE FIGURAS**

|                                                                                |    |
|--------------------------------------------------------------------------------|----|
| Figura 1 Niveles de la dimensión proceso de compra.....                        | 31 |
| Figura 2 Niveles de la dimensión seguridad web.....                            | 33 |
| Figura 3 Niveles de la dimensión medios de pago.....                           | 34 |
| Figura 4 Niveles de la dimensión difusión electrónica .....                    | 36 |
| Figura 5 Niveles de la variable comercio electrónico .....                     | 37 |
| Figura 6 Niveles de la dimensión registros contables.....                      | 39 |
| Figura 7 Niveles de la dimensión hechos económicos.....                        | 40 |
| Figura 8 Niveles de la dimensión toma de decisiones .....                      | 42 |
| Figura 9 Niveles de la variable gestión contable .....                         | 43 |
| Figura 10 Gráficos Q-Q de normalidad de la variable comercio electrónico ..... | 46 |
| Figura 11 Gráficos Q-Q de normalidad de la variable gestión contable.....      | 50 |

## RESUMEN

La presente tesis fijó como objetivo general establecer la relación que existe entre comercio electrónico y la gestión contable de los microempresarios de la ZOFRATACNA, región de Tacna, año 2025. La metodología correspondió al enfoque cuantitativo, tipo básico, nivel correlacional y diseño transversal, no experimental que fue realizado a 201 microempresarios de ZOFRA TACNA que llenaron un cuestionario escrito y virtual para la obtención de datos que fueron procesados en el software estadístico. Los principales resultados obtenidos fueron que el 55,2% de microempresarios se mostró “De acuerdo”, conformando así la mayoría con una percepción favorable hacia el comercio electrónico; mientras que un 44,3% señaló que aplica “A veces” la gestión contable, dado que existe una práctica contable presente en gran parte de los negocios, esta no se da de forma constante, ni sistemática. Se concluyó a través de la prueba Rho de Spearman ( $Rho = 0,579$ ) que existe una relación directa considerable entre el comercio electrónico y la gestión contable de los microempresarios de la ZOFRATACNA; a medida que los niveles de implementación del comercio electrónico aumentan, también tienden a mejorar los procesos relacionados con la gestión contable, reflejando una asociación consistente entre ambas variables, dado que el valor p es menor a 0,005, se confirma que la correlación es estadísticamente significativa.

**Palabras claves:** comercio electrónico, gestión contable, contabilidad, sector microempresario, estudio de correlación.

## ABSTRACT

The present thesis set as its general objective to establish the relationship between electronic commerce and accounting management of microentrepreneurs in ZOFRATACNA, Tacna region, year 2025. The methodology corresponded to a quantitative approach, basic type, correlational level, and non-experimental cross-sectional design, applied to 201 microentrepreneurs from ZOFRATACNA who completed a written and virtual questionnaire to obtain data, which were processed using statistical software. The main results obtained showed that 55.2% of microentrepreneurs responded “Agree,” thus constituting the majority with a favorable perception towards electronic commerce; while 44.3% indicated that they apply accounting management “Sometimes,” since although accounting practices are present in most businesses, they are not carried out consistently or systematically. It was concluded through Spearman’s Rho test ( $Rho = 0.579$ ) that there is a considerable direct relationship between electronic commerce and accounting management of microentrepreneurs in ZOFRATACNA; as the levels of electronic commerce implementation increase, the processes related to accounting management also tend to improve, reflecting a consistent association between both variables. Since the p-value is less than 0.005, the correlation is confirmed to be statistically significant.

**Keywords:** electronic commerce, accounting management, accounting, microenterprise sector, correlation study.

## INTRODUCCIÓN

En el actual contexto global, el comercio electrónico se consolida como una de las principales herramientas de transformación empresarial, redefiniendo las formas de interacción entre consumidores y organizaciones.

Su impacto trasciende la esfera comercial, ya que influye directamente en la gestión interna de las empresas, particularmente en el ámbito contable, donde las operaciones financieras, registro de transacciones y la presentación de información adquieren una dinámica digital acorde con las exigencias del mercado. Para los microempresarios, este fenómeno representa tanto una oportunidad como un reto, dado que la incorporación de prácticas digitales significa una mejora sustancial en su competitividad y sostenibilidad, pero también demanda una adaptación continua en materia de gestión administrativa y financiera.

En el caso de la Zona Franca de Tacna (ZOFRATACNA), uno de los polos más importantes de dinamización económica en el sur del Perú, los microempresarios enfrentan el desafío de integrarse plenamente al entorno digital. Si bien el comercio electrónico ha ganado terreno en este espacio, no todos los actores logran aprovechar sus beneficios de manera sistemática, especialmente en lo que respecta a su relación con la gestión contable. Por tanto, se genera un escenario en el que existen herramientas digitales disponibles, su aplicación se traduce en un mejor control financiero que garantiza transparencia en las operaciones o en una organización eficiente de los procesos contables.

El desarrollo de la presente investigación parte de esta problemática y busca analizar de manera rigurosa el comercio electrónico en relación a la gestión contable de los microempresarios de la ZOFRATACNA. Comprender esta relación permite identificar las ventajas de la digitalización en el ámbito contable para resaltar las

limitaciones que aún persisten en el fortalecimiento de la capacidad de los microempresarios frente a las demandas de un mercado digital cada vez más competitivo.

Asimismo, la investigación adquiere relevancia en un contexto donde la formalización empresarial, eficiencia administrativa y transparencia en la gestión financiera son condiciones esenciales para el crecimiento económico regional y nacional. Evaluar los procesos vinculados al comercio electrónico —como las compras digitales, seguridad web, medios de pago y difusión electrónica— impactan en la gestión contable de los microempresarios, constituyendo un aporte tanto a la literatura académica como a la práctica empresarial que ofrece evidencias que sirven como base para la toma de decisiones y la formulación de políticas orientadas a la modernización del sector.

De manera general, el propósito de esta tesis es establecer la relación que existe entre el comercio electrónico y la gestión contable de los microempresarios de la ZOFRATACNA, región de Tacna, en el año 2025. Para ello, se desarrollaron cuatro capítulos estructurados de la siguiente manera:

Capítulo I: Planteamiento del problema. Se expone la realidad problemática que enfrentan los microempresarios de la ZOFRATACNA en torno a la integración del comercio electrónico y su repercusión en la gestión contable. Se formulan el problema general y los específicos, además de los objetivos de la investigación y la justificación que respalda su importancia académica, social y práctica.

Capítulo II: Marco teórico. Se presentan los fundamentos conceptuales y las teorías que sustentan las variables de estudio: comercio electrónico y gestión contable. Asimismo, se revisan antecedentes internacionales, nacionales y locales

que permiten situar el estudio en un contexto académico más amplio, además de establecer la base teórica y el marco conceptual que guían la investigación.

Capítulo III: Metodología. Se detalla el diseño de investigación adoptado, de tipo básico, nivel correlacional, enfoque cuantitativo y diseño transversal no experimental. También se describe la población y muestra conformada por 201 microempresarios de la ZOFRATACNA, los instrumentos de recolección de datos aplicados, así como el procedimiento utilizado para el análisis estadístico.

Capítulo IV: Resultados. Se presentan los hallazgos derivados del procesamiento estadístico de los datos, destacando la relación significativa encontrada entre el comercio electrónico y la gestión contable. Los resultados son discutidos a la luz de los antecedentes revisados, y se formulan conclusiones y recomendaciones que orientan a los microempresarios hacia una mejor implementación de prácticas digitales para fortalecer sus procesos contables.

Por tanto, la tesis contribuye a demostrar que el comercio electrónico es una herramienta de competitividad comercial, siendo un factor clave en la modernización contable, capaz de mejorar la transparencia, control financiero y la eficiencia administrativa de los microempresarios de la ZOFRATACNA.

## **CAPÍTULO I**

### **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

#### **1.1. Descripción del problema**

A nivel internacional, el comercio electrónico se ha consolidado como un motor del crecimiento económico, facilitando la internacionalización de las micro, pequeñas y medianas empresas y su inserción en mercados globales. Sin embargo, persisten desafíos vinculados a la escasa capacitación digital, falta de infraestructura tecnológica y débil integración con procesos contables que garanticen sostenibilidad y transparencia en la gestión. Según Statista (2024) las ventas de comercio electrónico a nivel mundial superaron los 5,8 billones de euros (6,3 billones de dólares) en 2024 y se estima que alcanzarán los 6,3 billones de euros (6,8 billones de dólares) para 2025.

En el contexto nacional, el Perú experimenta una creciente participación en el comercio electrónico, acelerada por la pandemia, aunque aún presenta importantes brechas. Las micro y pequeñas empresas representan el 96,4 % de las unidades productivas y generan cerca del 17 % del producto bruto interno, pero solo una fracción reducida participa en canales digitales de venta. Además, gran parte de estas organizaciones carece de sistemas de gestión contable digital que restringe su acceso al financiamiento y a una administración formal de sus operaciones. Según ComexPerú (2022), más del 70 % de las MYPE no emplea software contable ni de inventarios, lo que evidencia una débil articulación entre la gestión administrativa y el comercio electrónico.



Además, según el informe de la Comisión de Comercio Exterior y Turismo del Congreso de la República desarrollado por Cáceda (2024) indica que las MIPYMES peruanas enfrentan obstáculos como la falta de infraestructura tecnológica adecuada, escaso acceso a financiamiento y una limitada cultura digital que dificulta su integración al comercio electrónico y su participación en el mercado global.

En el ámbito local, la Zona Franca de Tacna (ZOFRATACNA) es un espacio estratégico para el comercio exterior en el sur del país; sin embargo, los microempresarios presentan deficiencias en su gestión contable, reflejadas en la ausencia de registros formales, débiles controles internos y escasa digitalización, limitando su competitividad y adaptación al comercio electrónico.

Las causas principales se relacionan con la alta informalidad contable, pues más del 75 % de las MYPE no lleva registros adecuados (ComexPerú, 2022), la baja adopción de herramientas tecnológicas para la gestión administrativa y la reducida penetración del comercio electrónico. Dichas limitaciones, sumadas a la falta de cultura de control interno colocan a los microempresarios de la ZOFRATACNA en una posición vulnerable frente a la formalización y la competitividad.

El diagnóstico muestra que los microempresarios no están preparados contable ni digitalmente, exponiéndose a riesgos tributarios, menor acceso al crédito y dificultades para diversificar sus ingresos mediante canales digitales.

El pronóstico evidencia que la informalidad y baja digitalización seguirán afectando la sostenibilidad de estas empresas y el desarrollo regional. Ya que desconocen conceptos propios a la contabilidad digital, uso de sistemas accesibles y fortalecimiento de controles internos (Borja Castillo, 2020).

## 1.2. Formulación del problema

### 1.2.1. Problema general

¿Cuál es la relación que existe entre comercio electrónico y la gestión contable de los microempresarios de la ZOFRATACNA, región de Tacna, año 2025?

### 1.2.2. Problemas específicos

- a) ¿Cuál es la relación que existe entre procesos de compra y la gestión contable de los microempresarios de la ZOFRATACNA, región de Tacna, año 2025?
- b) ¿Cuál es la relación que existe entre seguridad web y la gestión contable de los microempresarios de la ZOFRATACNA, región de Tacna, año 2025?
- c) ¿Cuál es la relación que existe entre medios de pago y la gestión contable de los microempresarios de la ZOFRATACNA, región de Tacna, año 2025?
- d) ¿Cuál es la relación que existe entre difusión electrónica y la gestión contable de los microempresarios de la ZOFRATACNA, región de Tacna, año 2025?

## 1.3. Justificación de la investigación

**Relevancia teórica:** se justifica por su aporte al conocimiento sobre comercio electrónico y la gestión contable en el contexto de microempresas que combina conceptos de administración, contabilidad y tecnología. Además, se fundamenta en teorías contables sobre la digitalización en la toma de decisiones financieras. De esta manera, se contribuye a llenar vacíos teóricos sobre la adaptación de pequeños negocios a entornos digitales en zonas francas.

**Relevancia Práctica:** el comercio electrónico ha transformado la forma que los microempresarios de la ZOFRATACNA gestionan sus operaciones, especialmente en el ámbito contable. Se justifica porque se identifica el uso de plataformas digitales en la organización, control y eficiencia de registros financieros. Los resultados sirven como base para que los microempresarios mejoren sus

procesos contables mediante herramientas tecnológicas que optimicen su gestión y reduzcan errores.

**Relevancia empresarial:** la optimización de gestión contable a través del comercio electrónico genera un impacto positivo en la rentabilidad de microempresarios de la ZOFRATACNA que permite mejorar su control financiero para aumentar su competitividad. Al facilitar transacciones eficientes y seguras se fomenta el crecimiento económico de empresas que impulsan el desarrollo de la región y fortalece su participación en mercados digitales.

**Relevancia social:** busca generar un impacto positivo en los microempresarios de la ZOFRATACNA, quienes representan un sector fundamental para el desarrollo económico y el empleo en la región de Tacna. La deficiente gestión contable y baja adopción del comercio electrónico afectan la sostenibilidad de sus negocios, así como la calidad de vida de las familias que dependen de estas unidades productivas. Al promover la integración entre comercio electrónico y gestión contable se contribuye a fortalecer la formalización, mejorar el acceso al financiamiento y generar mayores ingresos.

#### **1.4. Objetivos de la investigación**

##### **1.4.1. Objetivo general**

Establecer la relación que existe entre comercio electrónico y la gestión contable de los microempresarios de la ZOFRATACNA, región de Tacna, año 2025

##### **1.4.2. Objetivos específicos**

- a) Determinar la relación que existe entre procesos de compra y la gestión contable de los microempresarios de la ZOFRATACNA, región de Tacna, año 2025

- b) Identificar la relación que existe entre seguridad web y la gestión contable de los microempresarios de la ZOFRATACNA, región de Tacna, año 2025
- c) Indicar la relación que existe entre medios de pago y la gestión contable de los microempresarios de la ZOFRATACNA, región de Tacna, año 2025
- d) Establecer la relación que existe entre difusión electrónica y la gestión contable de los microempresarios de la ZOFRATACNA, región de Tacna, año 2025

## **1.5. Hipótesis**

### ***1.5.1. Hipótesis General***

Existe una relación directa entre comercio electrónico y la gestión contable de los microempresarios de la ZOFRATACNA, región de Tacna, año 2025

### ***1.5.2. Hipótesis Específicas***

- a) Existe una relación directa entre procesos de compra y la gestión contable de los microempresarios de la ZOFRATACNA, región de Tacna, año 2025
- b) Existe una relación directa entre seguridad web y la gestión contable de los microempresarios de la ZOFRATACNA, región de Tacna, año 2025
- c) Existe una relación directa entre medios de pago y la gestión contable de los microempresarios de la ZOFRATACNA, región de Tacna, año 2025
- d) Existe una relación directa entre difusión electrónica y la gestión contable de los microempresarios de la ZOFRATACNA, región de Tacna, año 2025

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **2.1. Antecedentes de la investigación**

##### **2.1.1. Internacional**

Ortega (2024) en el artículo titulado “Uso del comercio electrónico como proceso contable para el fortalecimiento de la empresa ELEINCA, C.A.” desarrolló un análisis sobre la integración de los procesos contables en entornos de comercio electrónico, considerando como unidad de observación a la empresa Eleinca, C.A. El propósito de dicha investigación fue identificar la manera en que la incorporación de prácticas contables adaptadas a la dinámica digital puede fortalecer la gestión organizacional y contribuir a una mayor eficiencia operativa. En ese contexto, se describió la situación de la empresa frente a las exigencias contables derivadas del comercio electrónico y se evaluaron las fases que permiten la verificación financiera, considerando además los factores legales, económicos y sociales vinculados a esta modalidad de negocio. La investigación enfatizó la importancia de modernizar los procesos contables mediante herramientas tecnológicas que faciliten la transparencia y el control interno. Su objetivo principal fue caracterizar los procesos contables aplicados al comercio electrónico con miras a optimizar la gestión empresarial. Como conclusión, se planteó que la adaptación de los sistemas contables a las exigencias del entorno digital permite a las organizaciones no solo mejorar su posición competitiva, sino también aprovechar de manera más efectiva las oportunidades del mercado virtual.

Reyes (2021) en el artículo titulado “Sistemas contables aplicados al comercio electrónico en tiempos de pandemia” y establece como principal objetivo

central realizar una detección del estado situacional de los sectores comerciales digitales a través de la adopción de un sistema contable que incida de manera positiva en el comercio electrónico. A través de una metodología de enfoque cualitativa, de método bibliográfica que reúna información de diversos supuestos y razones principales que establezcan los principales incentivos de los consumidores ecuatorianos que realizar el consumo de un bien a través de una compra en línea en época de COVID-19. Se concluyó a través de un aspecto económico que el efecto pandémico ocasiono una disminución en el comercio electrónico de las empresas que buscaban impulsar sus estrategias de comercialización, no obstante, se registró un incremento porcentual de la compra electrónico que impulsa la oferta de productos en la región de Ecuador.

Barberán y Pozo (2019) en el artículo titulado “El comercio electrónico y la auditoría financiera en las organizaciones empresariales. Una aproximación metodológico-conceptual” y establece como principal objetivo central realizar una presentación de propuestas metodológicas para la aplicación de una auditoría organizacional en el rubro empresarial que utilice el comercio electrónico en sus actividades diarias. A través de un enfoque cualitativo, de revisión bibliográfica se empleó un método de análisis y evaluación documentaria que permita acceder a la información teórica referente a la implementación del comercio electrónico y auditoria organizacional. Se concluyó que la adopción del comercio electrónico guarda relación directa con la variable de entornos empresariales internacional y nacionales. Por ende, los especialistas en auditoría tienen un conocimiento transformador e innovador en la aplicación de las normas y leyes que rigen el sistema contable.

### **2.1.2. Nacional**

Camacho (2021) desarrolla la tesis titulada “El comercio electrónico y gestión logística en empresas retail de Lima, Perú en el 2021” y plantea como objetivo principal establecer el grado de relación existente entre la variable comercio electrónico y gestión logística en el sector retail de empresas que compiten en la región de Lima, Perú. La metodología adoptada correspondió al enfoque cuantitativo, tipo básico, nivel relacional y diseño transeccional que replicó un cuestionario escrito a una muestra representativa de 30 trabajadores que tienen un cargo especialista en el área logística de las empresas del rubro retail de la región. Se concluyó que existe una correlación positiva de nivel débil entre las variables de estudio, justificado por un coeficiente de Spearman de 0.384 con un grado de significancia de 0.05, demostrando que un incremento en las estrategias de comercio electrónico no necesariamente produce una mejora notable en la gestión logística de una empresa, dejando en evidencia la adopción de más variables e información que respalde la relación obtenida.

De la Cruz (2021) desarrolla la tesis titulada “Estrategias de mejora para la gestión contable y administrativa en una empresa privada de servicio, Lima 2021” y plantea como objetivo central proponer una estrategia para la mejora administrativa y gestión contable que son aplicadas a una determinada empresa del rubro de servicios de la región de Lima. La metodología correspondió al enfoque mixto, aplicando el método inductivo y deductivo, de nivel comprensiva que utilizó las fichas de registro documentales para la obtención de información que facilite la interpretación de datos. Se concluyó que la empresa del rubro de servicios posee una carencia de gestión contable y administrativa al momento de ejecutar un análisis documentario que evidencia un correcto registro de la operación contable que se

realiza en la empresa. Por tanto, se demuestra que las empresas presentan una falta de estados financieros con amplios retrasos que favorecen el incumplimiento de la normativa vigente para solucionar un problema contable y una adecuada implementación de estrategias para solucionarlas.

Ayllón y Talledo (2020) desarrolla la tesis titulada “El sistema de facturación electrónica y su impacto en la gestión contable de las micro y pequeñas empresas del sector comercio del distrito de La Victoria en los años 2018 y 2019” tuvo como objetivo evaluar el impacto de la implementación del sistema de facturación electrónica en la gestión contable de las micro y pequeñas empresas del distrito de La Victoria durante los años 2018 y 2019, considerando que esta herramienta constituye un mecanismo de modernización tributaria y un recurso clave para mejorar la eficiencia y transparencia administrativa de las MYPES. La investigación se desarrolló a partir de un marco teórico que definió los conceptos esenciales de facturación electrónica y gestión contable, así como el contexto del sector comercio en Lima Metropolitana, y se aplicaron instrumentos como entrevistas y encuestas a expertos y participantes del sector para obtener información práctica y relevante. Los resultados permitieron analizar cómo la adopción de esta herramienta tecnológica influye en los procesos contables, validar las hipótesis planteadas y proponer recomendaciones orientadas a optimizar la gestión administrativa de las empresas, fortaleciendo su formalización, competitividad y capacidad de adaptación a los cambios del entorno digital y tributario.

### **2.1.3. Local**

Pozo (2023) desarrolla la tesis titulada “El comercio electrónico y su relación con la comercialización de productos del Centro Comercial Mercadillo Bolognesi de



Tacna, 2023” fijaron como objetivo principal determinar la relación del comercio electrónico con la comercialización de productos en este espacio comercial. El estudio tuvo un diseño no experimental, de nivel básico y alcance descriptivo-correlacional. La población estuvo conformada por 117 comerciantes de diversos rubros, considerándose como muestra al 100% de ellos. La recolección de datos se realizó mediante la técnica de encuesta y el instrumento del cuestionario, mientras que para el análisis estadístico y la contrastación de hipótesis se aplicaron pruebas de normalidad y el coeficiente Rho de Spearman. Los resultados obtenidos permitieron concluir que existe una relación significativa entre el comercio electrónico y la comercialización de productos en el centro comercial Mercadillo Bolognesi de Tacna.

Luque (2022) desarrolla la tesis titulada “El comercio electrónico y su relación con la gestión comercial de los comerciantes del mercadillo Bolognesi, año 2021” tuvo como objetivo determinar la relación entre ambas variables en un grupo de 60 comerciantes del sector tecnología. El estudio fue de tipo básico, nivel correlacional y diseño no experimental, utilizando la encuesta como técnica y el cuestionario como instrumento, conformado por dos secciones: la primera de 20 ítems y la segunda de 26, ambas medidas con escala de Likert de 5 puntos. Para el análisis de hipótesis se aplicó la prueba no paramétrica Rho de Spearman, dado que el comercio electrónico presentó distribución normal, mientras que la gestión comercial no. Los resultados evidenciaron una correlación positiva moderada ( $\rho = 0.572$ ;  $p = 0.00$ ), por lo que se rechazó la hipótesis nula, concluyéndose que el comercio electrónico se relaciona significativamente con la gestión comercial de los comerciantes del Mercadillo Bolognesi en el año 2021.

Bonatti (2021) desarrolla la tesis titulada “El comercio electrónico y su relación con la decisión de compra por redes sociales en los consumidores del distrito de Tacna en el año 2021” tuvo como objetivo general determinar la relación entre el comercio electrónico y la decisión de compra por redes sociales en los consumidores del distrito de Tacna en el año 2021. El estudio adoptó un diseño no experimental, de corte transversal, dado que la recolección de datos se realizó en un único momento y espacio, trabajando con una muestra de 383 personas. Los resultados evidenciaron que el comercio electrónico se relaciona significativamente con la decisión de compra por redes sociales, lo cual se respalda en un p-valor de 0.000, inferior al nivel de significancia de 0.005, y en un coeficiente de correlación Rho de Spearman de 0.738, lo que demuestra la existencia de una relación positiva, fuerte y estadísticamente significativa entre ambas variables en el contexto analizado.

## **2.2. Bases teóricas**

### **2.2.1. Comercio electrónico**

Se exponen principales fundamentos teóricos que sustentan la variable comercio electrónico con la finalidad de construir un panorama claro sobre el comercio electrónico. De esta manera, se considera una herramienta innovadora que facilita a las empresas el acceso a mercados globalizados.

#### **2.2.1.1. Conceptos de comercio electrónico**

Hernández y Hernández (2018) afirman que el comercio electrónico ha reemplazado la forma tradicional de promocionar bienes y servicios, a través de canales como sitios web o aplicaciones móviles, con la finalidad que las empresas ofrecer una amplia variedad de productos y servicios (p. 21).

Por su parte, Laudon y Guercio (2017) definen el comercio electrónico como: "El proceso de compra y venta de productos y servicios de manera electrónica, utilizando plataformas virtuales que permiten realizar transacciones a través de Internet, redes y otras herramientas digitales" (p. 10).

Álamo (2016) sostiene que:

"El mercado ha experimentado una transformación debido al comercio electrónico, modificando la organización del trabajo, haciéndola más flexible y facilitando un incremento en las ventas gracias a una mayor interacción entre personas y empresas" (p. 15).

Según las definiciones de los autores mencionados se demuestra que el comercio electrónico engloba todas las transacciones comerciales realizadas a través de internet para la compra y venta de productos y servicios, utilizando tecnologías de la información. Además, no existen barreras ni fronteras, considerando que las transacciones se realizan sin contacto físico entre comprador y vendedor.

#### **2.2.1.2.        *Características del comercio electrónico***

Laudon y Guercio (2017) señalan que la revolución industrial se benefició de ocho características clave del comercio electrónico:

- **Ubicuidad:** El comercio electrónico elimina la necesidad de un espacio físico para las transacciones, logrando eliminar barreras de tiempo y espacio.
- **Alcance global:** Permite llegar a mercados internacionales, superando barreras culturales e idiomáticas.

- **Estándares universales:** Los procesos se adaptan a estándares comunes para facilitar el comercio entre diferentes países.
- **Riqueza:** Los canales digitales transmiten mensajes personalizados y generan una mayor interactividad entre empresa y usuario.
- **Tecnología social:** Se fomenta el uso de redes sociales para influir en la percepción de productos o servicios.
- **Densidad de la información:** La información disponible en línea es amplia, diversa y accesible tanto en calidad como en contenido.

#### **2.2.1.3.      *Importancia del comercio electrónico***

Escalante y Escalante (2016) destacan que la importancia del comercio electrónico radica en ampliar el alcance de los mercados, permitiendo interactuar a través de plataformas como intranet, extranet e internet a costos reducidos.

De esta manera, se mejora la comunicación y satisfacción del consumidor que facilita conexiones en tiempo real con proveedores, competidores e inversionistas.

Las empresas actualmente invierten en sistemas de información para mejorar la operación, crear nuevos productos o servicios que fortalecen la relación con el cliente y tomar decisiones más informadas.

#### **2.2.1.4.      *Tipos de comercio electrónico***

Hernández y Hernández (2018) mencionan que los tipos de comercio electrónico se definen según las relaciones entre compradores y vendedores. Siendo:

- **B2B (Business to Business):** Relaciones comerciales entre empresas, que incluyen el intercambio de información y datos para negociaciones.
- **B2C (Business to Consumer):** Comercio entre empresas y consumidores finales, donde los productos se ofrecen a través de catálogos en línea.
- **C2C (Consumer to Consumer):** Comercio entre consumidores, quienes actúan como compradores y vendedores simultáneamente.
- **C2B (Consumer to Business):** Relación en la que los consumidores venden productos o servicios a las empresas a través de plataformas virtuales.
- **A2B (Administration to Business):** Comercio entre la administración pública y las empresas, prestando servicios a través de canales digitales.
- **B2A (Business to Administration):** Comercio entre empresas y la administración pública, principalmente para la venta de servicios de esta última.

#### **2.2.1.5.        *Limitaciones del comercio electrónico***

Basantes et al. (2016) identifican varias limitaciones del comercio electrónico:

**Limitaciones técnicas para empresas:** Incluyen la amenaza de phishing y pharming, altos costos de tecnología, problemas de conectividad y la constante evolución de herramientas de software.

**Limitaciones no técnicas para clientes:** Los usuarios temen por la privacidad de sus datos personales, acceso limitado a internet, inseguridad en transacciones, riesgo de pagos dobles, falta de medios de pago e incertidumbre sobre la entrega de productos.

#### **2.2.1.6.        *Dimensiones del comercio electrónico***

Según Kotler y Armstrong (2013) el comercio electrónico se mide a través de cuatro dimensiones esenciales para su ejecución efectiva:

##### **Procesos de compra**

En el comercio electrónico, el proceso de compra implica una experiencia muy dinámica para el consumidor, considerando que varía dependiendo de productos y servicios que adquiera. Dicho proceso está dividido en varias fases clave:

- Fase de atención: La atracción de potenciales compradores es crucial. Las empresas deben asegurarse que su sitio web sea accesible y visualmente atractiva. El marketing digital juega un papel importante aquí, especialmente a través de campañas en redes sociales, publicidad de pago por clic (PPC) y estrategias SEO (optimización para motores de búsqueda).
- Fase de deseo: El consumidor ya muestra interés por los productos. Las imágenes de alta calidad, descripciones detalladas, testimonios de otros clientes y recomendaciones personalizadas son herramientas poderosas que refuerzan el deseo de compra. Por tanto, las estrategias de marketing emocional, como promociones limitadas y descuentos juegan un papel importante en este momento.

- Fase de compra: Es la fase final donde el consumidor toma la decisión de finalizar la compra para garantizar una experiencia de compra fluida, incluyendo un proceso de "checkout" rápido, múltiples opciones de pago durante la transacción.

### **Seguridad web**

La seguridad es un aspecto fundamental en cualquier transacción de comercio electrónico, ya que los consumidores confían información personal y financiera a los sitios web. Las empresas implementan medidas avanzadas para garantizar la protección de datos del usuario.

- Sistema de verificación: Implementar tecnologías como AVS (Address Verification System) y CVV (Card Verification Value) ayuda a prevenir fraudes al verificar que la tarjeta usada corresponde al titular legítimo.
- Alarmas y vigilancia continua: Los sistemas de alerta automática detectan intentos de acceso repetidos desde la misma IP o patrones sospechosos, considerándose herramientas que permiten a las empresas identificar y mitigar posibles fraudes. Además, mantener una vigilancia constante a través de análisis de tráfico web en tiempo real es esencial para anticiparse a posibles amenazas de seguridad.

### **Medios de pago**

La disponibilidad de métodos de pago variados y seguros es crucial para garantizar una experiencia de compra positiva. Los consumidores tienen preferencias y expectativas respecto al pago de productos y servicios. Aparte de opciones tradicionales como tarjetas de crédito, existen métodos modernos como:

- Transferencias bancarias: Las transferencias bancarias siguen siendo una opción popular en muchos mercados. Dicho método permite realizar pagos directos desde su cuenta bancaria, aunque requiere un seguimiento posterior para confirmar que la transacción se ha completado correctamente.
- Pago a través de operador telefónico: Dicho método es cada vez más común en países donde el acceso a bancos es limitado. Los usuarios cargan sus compras a sus facturas telefónicas, siendo conveniente para aquellos que prefieren no utilizar tarjetas bancarias o no tienen acceso a servicios bancarios tradicionales.

### **Difusión electrónica**

Guarda relación con el proceso de transmitir o distribuir información, contenido o servicios a través de medios electrónicos, como internet, redes sociales, aplicaciones móviles, correos electrónicos, entre otros.

A través de esta difusión se establece una forma moderna de comunicación que utiliza plataformas digitales para llegar a una audiencia amplia, a menudo de manera rápida y eficiente.

#### **2.2.2. *Gestión contable***

Según Márquez (2021) define que un modelo de gestión contable es parte de los elementos indispensables que están presente en un sistema de control y planificación de las organizaciones económicas (p. 51).

El autor mencionado, complementa que comprende la integración de diversos procesos que pertenecen a los campos de técnicas necesarias para tomar una decisión



en las organizaciones. Por ende, el sistema de planificación de los recursos empresariales forma parte del control que tiene la empresa en su gestión interna.

De la Rosa (2022) afirma que la gestión contable genera y salvaguarda información relevante de la propiedad, derecho económico y bien de las empresas que desempeñan actividades lucrativas o no lucrativas; logrando vigilar su perdurabilidad de la estructura financiera que ha consolidado (p. 168).

Bajo la premisa de la autora, la gestión contable ha adquirido un papel fundamental en el ámbito empresarial que se consolida como una herramienta esencial para la eficiencia operativa y toma de decisiones estratégicas. Su evolución está impulsada por necesidad de información financiera precisa; contribuyendo a que las organizaciones optimicen sus recursos y se alineen con sus objetivos institucionales.

Villacís (2021) destaca que la gestión contable cumple una función administrativa, actuando como un soporte clave para la planificación y control de las operaciones en cada área de la empresa que fortalecen su competitividad en un entorno dinámico y exigente (p. 3).

Saeteros et al. (2020) enfatiza que es un mecanismo que facilita el seguimiento y evaluación de recursos económicos de una empresa que garantizan que se utilicen de manera eficiente en función de las normativas vigentes (p. 228).

Según las definiciones de los autores mencionados, se puede inferir que consiste en la recopilación y análisis de datos contables con el propósito de proporcionar información clave a directivos para planificar y ejecutar estrategias empresariales. Debe adoptarse como un proceso necesario para documentar las transacciones económicas de una organización que aseguren la transparencia y trazabilidad de movimientos financieros.

Martínez y Blanco (2017) sostiene que se encarga que la empresa cumpla con sus obligaciones fiscales, tributarias y contables para evitar sanciones que garanticen la legalidad de sus operaciones (p. 3).

A través del control y optimización de los recursos, se entiende que la gestión contable contribuye a maximizar ingresos y reducir costos innecesarios que se centran en el fortalecimiento de la estabilidad financiera de la empresa. En este sentido, abarca la contabilidad en sí misma para interrelacionarse con otras áreas como finanzas, producción y ventas que aseguren que todas las decisiones se fundamenten en datos financieros confiables. De esta manera, se evalúa el estado económico de la empresa en cualquier momento que brinda información sobre su liquidez, solvencia y capacidad de crecimiento en el mercado.

#### **2.2.2.1.        *Indicadores de registro contable***

##### **Libro diario**

Zeballos (2014) indica que debe ser parte un elemento esencial dentro del sistema contable, siendo el primer registro que documenta todas las operaciones económicas de una empresa de manera detallada.

Bajo esta premisa, su importancia radica en la función de centralizar información para recopilar y organizar la información contable de forma estructurada para su posterior traslado al Libro Mayor. Además de su carácter obligatorio, facilita la gestión financiera al proporcionar un historial preciso de las transacciones que contribuye a la transparencia y control interno de la entidad.

Por tanto, su adecuada administración garantiza el cumplimiento de normativas contables, así como analizar y evaluar sus operaciones con el fin de optimizar su rendimiento y fortalecer su planificación financiera.

### **Libro mayor**

Según Pérez y Gardey (2014) representa un pilar fundamental dentro del sistema contable que permite la organización y clasificación detallada de todas las cuentas que conforman la estructura financiera de una empresa.

Bajo la premisa y definición de los autores se entiende que su función principal es trasladar, de manera cronológica y ordenada la información proveniente del Libro Diario que permite realizar un análisis más específico de cada cuenta en términos de deudas y créditos.

Su uso facilita la gestión empresarial para proporcionar una visión clara y estructurada de movimientos financieros que evalúan la situación económica de la organización con mayor precisión. Además, este registro es esencial para la elaboración de informes financieros que garantiza la confiabilidad de datos utilizados para la toma de decisiones estratégicas.

### **Libro de inventario y balance**

Zeballos (2014) define que es un registro esencial dentro de la contabilidad empresarial para establecer una base financiera con que una entidad inicia y desarrolla sus operaciones.

Según el autor, su función principal es reflejar la estructura ordenada de activos, pasivos y patrimonio de la empresa que proporciona un punto de partida para la gestión contable.

Dicho libro permite conocer el estado financiero inicial y su evolución a lo largo del tiempo para facilitar la evaluación de la estabilidad económica y cumplimiento de obligaciones. Además, está sujeto a normativas específicas que es

relevante para aquellas organizaciones que deben llevar contabilidad completa, garantizando así la transparencia y legalidad en la gestión de sus recursos.

#### **2.2.2.2.        *Dimensiones de la gestión contable***

Según Guevara y Sandoval (2022) la gestión contable se mide a través de tres dimensiones validadas para su medición efectiva:

##### **Registros contables**

Uribe (2014) define que es el registro de diversas operaciones que están vinculadas a la información financiera de las organizaciones, considerando registros numéricos de flujos (pueden ser productos y costos) en un periodo de tiempo establecido (p. 243).

Además, los registros contables son fundamentales para cumplir con obligaciones fiscales y legales para elaborar estados financieros que reflejen la situación económica de la empresa. Una gestión adecuada de los registros permite mantener un control efectivo sobre recursos financieros y garantiza la transparencia en la información financiera presentada a terceros.

##### **Hechos económicos**

Guevara y Sandoval (2022) indica que los hechos económicos son actividades y sucesos que influyen en la economía de una persona, empresa o sociedad para generar cambios en su estructura financiera.

Dichos hechos son de diversa naturaleza, como la compra o venta de bienes y servicios, específicamente la: inversión en activos, obtención de préstamos o pago de obligaciones financieras. Su importancia radica en que constituyen la base de

registros contable para medir y analizar el impacto de transacciones en la situación económica de una entidad.

Además, los hechos económicos se clasifican en internos cuando ocurren dentro de la organización y externos, cuando involucran a terceros o agentes externos al negocio.

### **Toma de decisiones**

Cabeza y Muñoz (2010) define que es el proceso de una persona o una organización para seleccionar la mejor alternativa entre varias opciones para resolver un problema o alcanzar un objetivo.

Dicho proceso implica analizar información para evaluar posibles consecuencias y considerar factores internos y externos que influyen en el resultado. En el ámbito empresarial, es fundamental para la planificación que permite optimizar recursos, minimizar riesgos y mejorar el desempeño. Una decisión bien fundamentada contribuye al crecimiento y sostenibilidad de la empresa, mientras que una mala elección genera pérdidas o afecta su competitividad.

## **2.3. Definición de conceptos básicos**

### **- Comercio electrónico**

Hernández y Hernández (2018) afirman que el comercio electrónico ha reemplazado la forma tradicional de promocionar bienes y servicios, a través de canales como sitios web o aplicaciones móviles, con la finalidad que las empresas ofrecer una amplia variedad de productos y servicios (p. 21).

### **- Difusión electrónica**

Según Kotler y Armstrong (2013) guarda relación con el proceso de transmitir o distribuir información, contenido o servicios a través de medios

electrónicos, como internet, redes sociales, aplicaciones móviles, correos electrónicos, entre otros.

- **Gestión contable**

Según Márquez (2021) define que un modelo de gestión contable es parte de los elementos indispensables que están presente en un sistema de control y planificación de las organizaciones económicas (p. 51).

- **Hechos económicos**

Guevara y Sandoval (2022) indica que los hechos económicos son actividades y sucesos que influyen en la economía de una persona, empresa o sociedad para generar cambios en su estructura financiera.

- **Medios de pago**

Según Ortega (2024) la disponibilidad de métodos de pago variados y seguros es crucial para garantizar una experiencia de compra positiva. Los consumidores tienen preferencias y expectativas respecto al pago de productos y servicios.

- **Procesos de compra**

Según Kotler y Armstrong (2013) en el comercio electrónico, el proceso de compra implica una experiencia muy dinámica para el consumidor, considerando que varía dependiendo de productos y servicios que adquiera.

- **Seguridad web**

Según Zeballos (2014) la seguridad es un aspecto fundamental en cualquier transacción de comercio electrónico, ya que los consumidores confían información personal y financiera a los sitios web. Las empresas implementan medidas avanzadas para garantizar la protección de datos del usuario.

## **CAPÍTULO III**

### **METODOLOGÍA**

#### **3.1. Tipo de investigación**

Según Baena (2014) la investigación es de tipo básica porque se centra en analizar y generar conocimiento teórico que explique la relación existente entre comercio electrónico en los procesos contables; sirviendo como base para futuras investigaciones o mejoras en la gestión empresarial que requiere de una aplicación contable en sus operaciones diarias.

#### **3.2. Nivel de la investigación**

Según Gallardo (2017) el nivel correlacional busca determinar la relación entre comercio electrónico y la gestión contable de microempresarios de la ZOFRATACNA. Se analizó la asociación entre las variables de estudio que permite identificar patrones y tendencias que expliquen su vínculo dentro del contexto empresarial.

#### **3.3. Diseño de investigación**

Según Baena (2014) el diseño de investigación es no experimental y de corte transversal porque no se manipulan las variables, sino que se observan tal como se presentan en el ámbito de la investigación

Por consiguiente, la investigación se realizó en un solo momento en el tiempo permitiendo analizar la relación entre comercio electrónico y gestión contable en una situación específica sin seguimiento a lo largo del tiempo.

### 3.4. Población y muestra

#### 3.4.1. Población

La población está conformada un total de 419 microempresarios, que tienen negocios y pertenecen a diversos sectores económicos de la Zona Franca y Zona Comercial de Tacna (ZOFRATACNA), abarcando una población centrada que reúne todas las características necesarias según su rubro, se detalla:

**Tabla 1**

*Población de microempresarios de ZOFRATACNA, año 2025*

| Rubros económicos                        | Nº Negocios |
|------------------------------------------|-------------|
| Administrador deposito franco particular | 25          |
| Administrador deposito franco público    | 16          |
| Call Center                              | 4           |
| Desarrollo de software                   | 4           |
| Industria                                | 35          |
| Maquila                                  | 1           |
| Usuario deposito franco publico          | 334         |
| <b>Total</b>                             | <b>419</b>  |

*Nota.* Datos proporcionados por el Área de Recursos Humanos de ZOFRATACNA (2025), obtenidos a través de una visita guiada. La información corresponde al registro actualizado de trabajadores por área orgánica.

#### 3.4.2. Muestra

La selección de trabajadores se realizó mediante un muestreo probabilístico simple, mediante el uso de la fórmula de muestreo aleatorio simple:

$$n = \frac{Z^2 \cdot p \cdot q \cdot N}{(N - 1) \cdot e^2 + Z^2 \cdot p \cdot q}$$

$$n = 201$$

Dónde:

(N) Tamaño de población = 419

(Z) Distribución normal = 3.494



(e) Margen de error = 0.05

(p) características de interés = 0.5

(q) no características de interés = 0.5

La muestra calculada es de 201 microempresarios de ZOFRATACNA, se garantizó que los encuestados poseen el conocimiento y experiencia necesaria para proporcionar datos significativos para la presente investigación.

### 3.5. Variables

**Tabla 2**

*Operacionalización de variables*

| Variables            | Definición conceptual                                                                                                                                                                               | Dimensiones          | Indicadores                                                                   | Nº de ítems | Medición |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------|
| Comercio electrónico | Hernández y Hernández (2018) afirman que el comercio electrónico ha reemplazado la forma tradicional de promocionar bienes y servicios, a través de canales como sitios web o aplicaciones móviles  | Procesos de compra   | - Fase de atención<br>- Fase de deseo<br>- Fase de compra                     | 6           | Ordinal  |
|                      |                                                                                                                                                                                                     | Seguridad web        | - Sistema de verificación<br>- Alarmas<br>- Vigilancia continua               | 6           | Ordinal  |
|                      |                                                                                                                                                                                                     | Medios de pago       | - Transferencias bancarias<br>- Vía operador                                  | 6           | Ordinal  |
|                      |                                                                                                                                                                                                     | Difusión electrónica | - Email marketing<br>- Sitios web<br>- Campañas pagadas                       | 6           | Ordinal  |
| Gestión contable     | Según Márquez (2021) define que un modelo de gestión contable es parte de los elementos indispensables que están presente en un sistema de control y planificación de las organizaciones económicas | Registros contables  | - Libro diario<br>- Mayores auxiliares                                        | 5           | Ordinal  |
|                      |                                                                                                                                                                                                     | Hechos económicos    | - Registro oportuno<br>- Comprobantes de pago                                 | 2           | Ordinal  |
|                      |                                                                                                                                                                                                     | Toma de decisiones   | - Acta de reunión de trabajo<br>- Resolución de acta de decisiones de trabajo | 4           | Ordinal  |

*Nota.* Operacionalización de variables.

### **3.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

#### **3.6.1. Técnicas de recolección de datos**

Según Arias (2012) la técnica de recolección de datos adecuada para esta investigación fue la encuesta, puesto que se obtiene información directa de microempresarios de la ZOFRATACNA sobre su uso del comercio electrónico y su relación en la gestión contable. A través de preguntas estructuradas se recopiló datos de manera eficiente que facilita el análisis de relación entre ambas variables en un amplio grupo de microempresarios.

#### **3.6.2. Instrumentos para la recolección de datos**

El instrumento de recolección de datos fue el cuestionario, ya que permitió obtener información estructurada y específica sobre las variables de estudio. A través de una serie de preguntas cerradas y abiertas se recogió datos de manera uniforme que facilitó su análisis e identificación de patrones en la relación entre ambas variables.

### **3.7. Confiabilidad de los instrumentos**

En una etapa posterior, se llevó a cabo la verificación de la fiabilidad de los instrumentos aplicados en la recopilación de información, empleando el coeficiente Alfa de Cronbach con el fin de establecer el nivel de consistencia interna de los ítems que integran cada dimensión analizada. Dicho procedimiento posibilita comprobar la coherencia entre las afirmaciones y su adecuada representación del constructo bajo estudio.

### 3.7.1. Confiabilidad del instrumento comercio electrónico

**Tabla 3**

*Alfa de Cronbach para variable comercio electrónico*

| Alfa de Cronbach | N de elementos |
|------------------|----------------|
| ,953             | 24             |

*Nota.* Elaboración propia

La tabla 3 muestra un coeficiente Alfa de Cronbach de 0.953 correspondiente a los 24 ítems evaluados, demostrando un nivel de fiabilidad sumamente elevado. En consecuencia, se ratificó que los componentes del cuestionario de comercio electrónico poseen coherencia interna significativa y resultan válidos para la valoración de la variable investigada.

### 3.7.2. Confiabilidad del instrumento comercio electrónico

**Tabla 4**

*Alfa de Cronbach para variable gestión contable*

| Alfa de Cronbach | N de elementos |
|------------------|----------------|
| ,761             | 11             |

*Nota.* Elaboración propia

La tabla 4 muestra un coeficiente Alfa de Cronbach de 0.761 correspondiente a los 11 ítems evaluados, demostrando un nivel de fiabilidad sumamente elevado. En consecuencia, se ratificó que los componentes del cuestionario de gestión contable poseen coherencia interna significativa y resultan válidos para la valoración de la variable investigada.

### **3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos**

#### **3.8.1. Análisis estadístico descriptivo**

Antes de procesar y analizar la información se llevó a cabo una prueba piloto con 30 microempresarios de la ZOFRATACNA. Dicha etapa permitió verificar la efectividad del cuestionario que garantizó que las preguntas sean adecuadas para los microempresarios. Asimismo, sirvió para identificar posibles dificultades en la recolección de datos y realizar los ajustes necesarios antes de aplicar la encuesta definitiva. En el análisis estadístico descriptivo se utilizaron tablas y figuras para obtener una visión general de los datos y estableció una base sólida para análisis más avanzados.

#### **3.8.2. Análisis estadístico inferencial**

Se realizó una prueba de normalidad a los datos obtenidos en la fase principal de la investigación para determinar si las variables de estudio siguen una distribución normal. Dicho análisis es clave para seleccionar técnicas estadísticas más adecuadas que garanticen la validez y precisión de los resultados.

Se aplicó la correlación de Rho de Spearman, al ser una prueba no paramétrica que permite medir el grado de relación entre variables ordinales o de distribución no normal. Todo el procesamiento y análisis de los datos será efectuado mediante el software SPSS26 Statistics, herramienta que facilita la gestión eficiente de la base de datos, la ejecución de pruebas estadísticas y la obtención de resultados confiables para la interpretación de la investigación. Además, el análisis estadístico inferencial se utilizó para extraer conclusiones y recomendaciones basadas en datos que no se pueden observar directamente, permitió evaluar la validez de los hallazgos y su generalización de sus conclusiones a la población total.

## **CAPÍTULO IV**

### **RESULTADOS**

#### **4.1. Descripción del trabajo de campo**

En el desarrollo del trabajo de campo se llevó a cabo la aplicación del cuestionario diseñado para medir las variables comercio electrónico y gestión contable en los microempresarios de la ZOFRATACNA.

La recolección de datos se efectuó mediante dos modalidades: virtual, a través de formularios digitales enviados por correo y redes de contacto, y presencial, mediante la entrega física del instrumento en los establecimientos de los microempresarios. Dicho proceso permite asegurar una mayor cobertura y disponibilidad de respuestas para garantizar la participación de microempresarios con diferentes niveles de acceso tecnológico.

Asimismo, se brindó una breve orientación previa a los microempresarios sobre la finalidad del estudio y manejo del cuestionario para asegurar la comprensión de los ítems y la calidad de información recopilada. Tal procedimiento permitió obtener una base de datos completa y confiable para el análisis estadístico correspondiente.

## 4.2. Análisis descriptivo de los resultados

### 4.2.1. Análisis estadístico de la variable comercio electrónico

#### - Dimensión procesos de compra

Los datos fueron procesados y estructurados conforme a las dimensiones que integran la variable comercio electrónico, con el propósito de lograr una interpretación más clara y diferenciada de los resultados.

**Tabla 5**

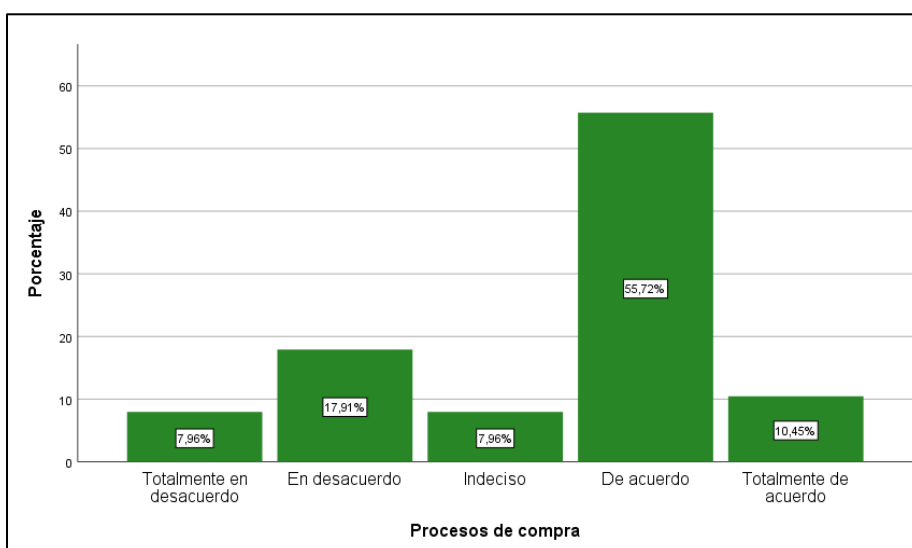
*Resultados de proceso de compra*

|        |                          | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|--------|--------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válido | Totalmente en desacuerdo | 16         | 8,0        | 8,0               | 8,0                  |
|        | En desacuerdo            | 36         | 17,9       | 17,9              | 25,9                 |
|        | Indeciso                 | 16         | 8,0        | 8,0               | 33,8                 |
|        | De acuerdo               | 112        | 55,7       | 55,7              | 89,6                 |
|        | Totalmente de acuerdo    | 21         | 10,4       | 10,4              | 100,0                |
|        | Total                    | 201        | 100,0      | 100,0             |                      |

*Nota.* Elaboración propia.

**Figura 1**

*Niveles de la dimensión proceso de compra*



*Nota.* Elaboración propia.

La tabla 5 y figura 1, los resultados indican que la mayoría de los microempresarios, con un 55,7%, manifestó estar “De acuerdo” con el enunciado evaluado. A este grupo se suma un 10,4% que expresó estar “Totalmente de acuerdo”, lo que evidencia un respaldo significativo hacia la afirmación planteada.

En contraste, un 17,9% señaló estar “En desacuerdo” y un 8,0% “Totalmente en desacuerdo”, reflejando posturas negativas. Además, un 8,0% de los participantes se ubicó en la categoría “Indeciso”, mostrando una posición neutral frente a la dimensión.

#### - Dimensión seguridad web

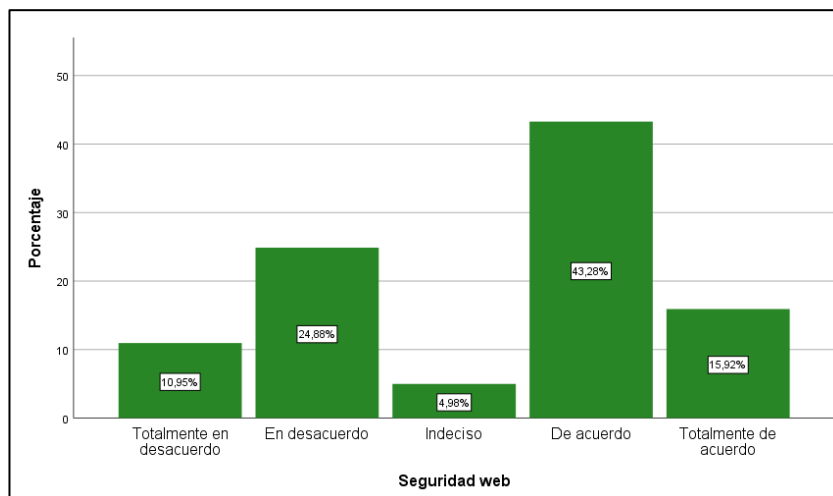
Los datos fueron procesados y estructurados conforme a la dimensión seguridad web, con el propósito de lograr una interpretación más clara y diferenciada de los resultados.

**Tabla 6**

*Resultados de seguridad web*

|        |                          | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|--------|--------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válido | Totalmente en desacuerdo | 22         | 10,9       | 10,9              | 10,9                 |
|        | En desacuerdo            | 50         | 24,9       | 24,9              | 35,8                 |
|        | Indeciso                 | 10         | 5,0        | 5,0               | 40,8                 |
|        | De acuerdo               | 87         | 43,3       | 43,3              | 84,1                 |
|        | Totalmente de acuerdo    | 32         | 15,9       | 15,9              | 100,0                |
|        | Total                    | 201        | 100,0      | 100,0             |                      |

*Nota.* Elaboración propia.

**Figura 2***Niveles de la dimensión seguridad web**Nota.* Elaboración propia.

La tabla 6 y figura 2, los resultados evidencian que el 43,3% de los microempresarios se mostró “De acuerdo” y un 15,9% “Totalmente de acuerdo”, reflejando que la mayoría mantiene una percepción favorable frente al enunciado evaluado. A través de esta tendencia se demuestra que existe una aceptación predominante respecto al aspecto analizado, indicando que los microempresarios valoran positivamente la afirmación planteada.

Además, un 24,9% manifestó estar “En desacuerdo” y un 10,9% “Totalmente en desacuerdo”, evidenciando que una parte significativa de la muestra no comparte la misma percepción. Además, un 5,0% se ubicó en la categoría “Indeciso” ya que existe falta de neutralidad en su posición. Tales resultados muestran que aún existe un sector que no coincide con la afirmación, respondiendo a experiencias o interpretaciones distintas de la dimensión.



### - Dimensión medios de pago

Los datos fueron procesados y estructurados conforme a la dimensión medios de pago, con el propósito de lograr una interpretación más clara y diferenciada de los resultados.

**Tabla 7**

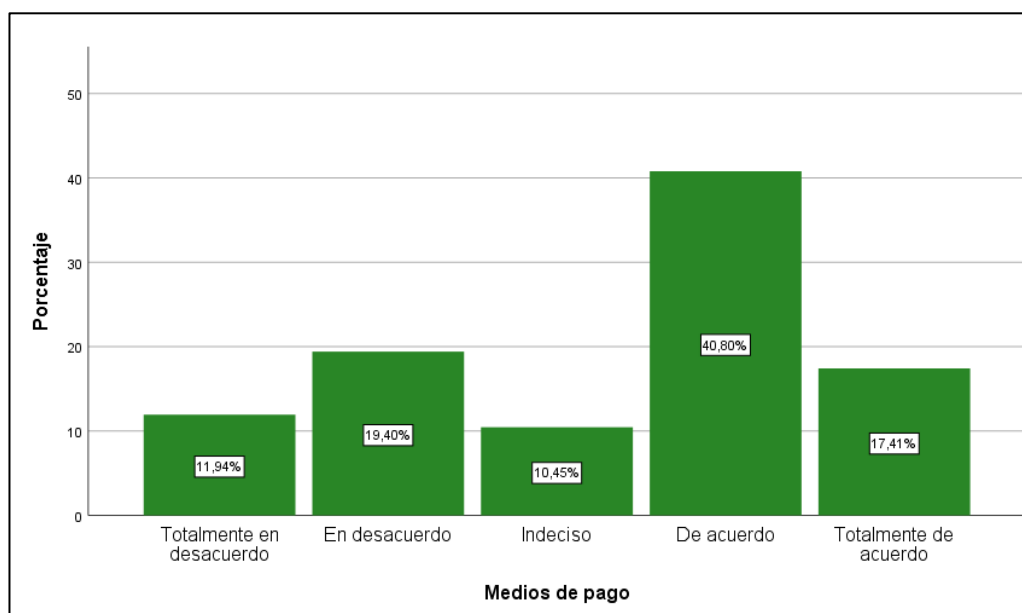
*Resultados de medios de pago*

|        |                          | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|--------|--------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válido | Totalmente en desacuerdo | 24         | 11.9       | 11.9              | 11.9                 |
|        | En desacuerdo            | 39         | 19.4       | 19.4              | 31.3                 |
|        | Indeciso                 | 21         | 10.4       | 10.4              | 41.8                 |
|        | De acuerdo               | 82         | 40.8       | 40.8              | 82.6                 |
|        | Totalmente de acuerdo    | 35         | 17.4       | 17.4              | 100.0                |
|        | Total                    | 201        | 100,0      | 100,0             |                      |

*Nota.* Elaboración propia.

**Figura 3**

*Niveles de la dimensión medios de pago*



*Nota.* Elaboración propia.

La tabla 7 y figura 3, los resultados señalan que el 40,8% de los microempresarios manifestó estar “De acuerdo” y un 17,4% se ubicó en la opción “Totalmente de acuerdo”, conformando así una mayoría que evidencia percepciones positivas hacia el uso de medios de pago. En este sentido, los microempresarios muestran una valoración favorable respecto a este aspecto, estando vinculado a la utilidad y beneficios que reconocen en su aplicación.

Por tanto, un 19,4% indicó estar “En desacuerdo” y un 11,9% “Totalmente en desacuerdo”, reflejando que existe un sector relevante que mantiene una postura crítica. Asimismo, un 10,4% permaneció “Indeciso”, denotando cierta neutralidad o falta de certeza frente al tema. En síntesis, aún persiste un grupo que no comparte la misma valoración, debiéndose a experiencias limitadas o dificultades en la adopción de medios de pago.

#### - Dimensión difusión electrónica

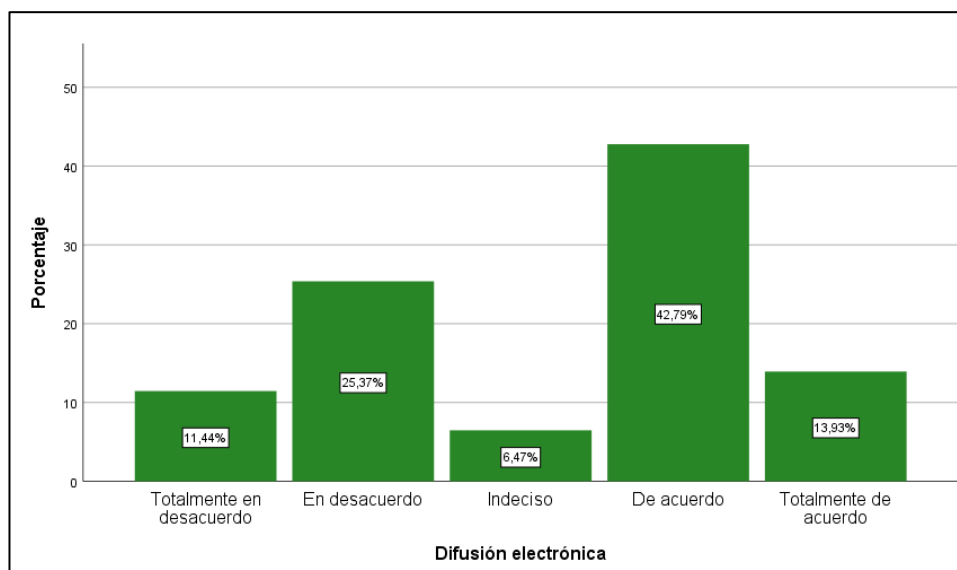
Los datos fueron procesados y estructurados conforme a la dimensión difusión electrónica, con el propósito de lograr una interpretación más clara y diferenciada de los resultados.

**Tabla 8**

*Resultados de difusión electrónica*

|        |                          | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|--------|--------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válido | Totalmente en desacuerdo | 23         | 11.4       | 11.4              | 11.4                 |
|        | En desacuerdo            | 51         | 25.4       | 25.4              | 36.8                 |
|        | Indeciso                 | 13         | 6.5        | 6.5               | 43.3                 |
|        | De acuerdo               | 86         | 42.8       | 42.8              | 86.1                 |
|        | Totalmente de acuerdo    | 28         | 13.9       | 13.9              | 100.0                |
|        | Total                    | 201        | 100,0      | 100,0             |                      |

*Nota.* Elaboración propia.

**Figura 4***Niveles de la dimensión difusión electrónica**Nota.* Elaboración propia.

La tabla 8 y figura 4, se muestra que el 42,8% de los microempresarios estuvo “De acuerdo” y un 13,9% expresó estar “Totalmente de acuerdo”, reflejando que más de la mitad de los microempresarios mantiene una percepción favorable hacia la difusión electrónica. Por tanto, los microempresarios valoran de manera positiva este medio como una herramienta útil para promover sus actividades y llegar a sus clientes.

Por otra parte, un 25,4% manifestó estar “En desacuerdo” y un 11,4% “Totalmente en desacuerdo”, evidenciando que un sector importante que mantiene una postura crítica frente a la difusión electrónica. Asimismo, un 6,5% se declaró “Indeciso” a raíz de una falta de claridad en su opinión. Tales resultados sugieren que, si bien predomina la aceptación positiva, aún persiste una proporción considerable de microempresarios que no percibe con igual beneficio el uso de estos mecanismos de difusión.

### - Variable comercio electrónico

Los datos fueron procesados y estructurados conforme a la variable comercio electrónico, con el propósito de lograr una interpretación más clara y diferenciada de los resultados.

**Tabla 9**

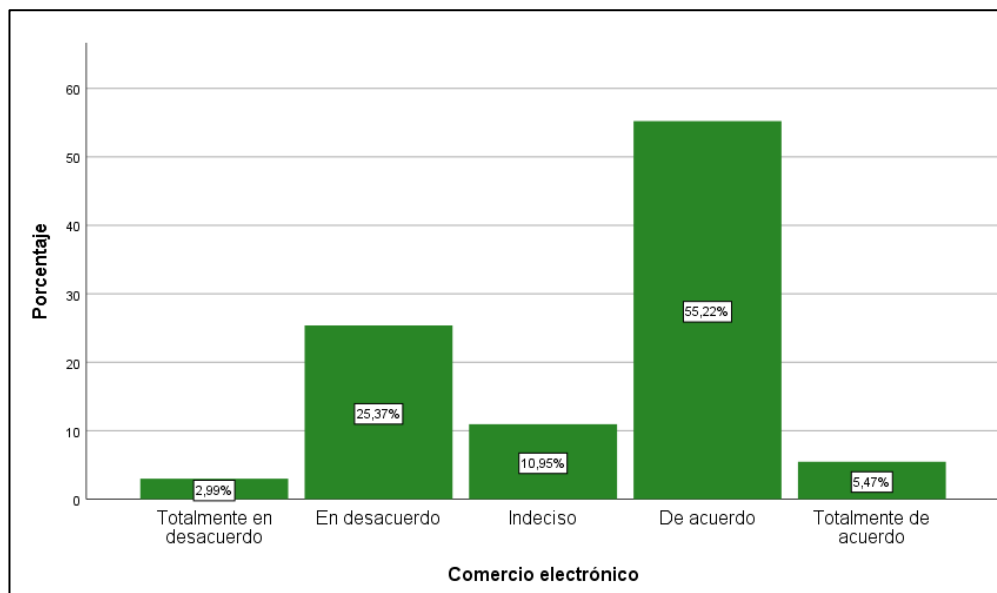
*Resultados de variable comercio electrónico*

|        |                          | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|--------|--------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válido | Totalmente en desacuerdo | 6          | 3,0        | 3,0               | 3,0                  |
|        | En desacuerdo            | 51         | 25,4       | 25,4              | 28,4                 |
|        | Indeciso                 | 22         | 10,9       | 10,9              | 39,3                 |
|        | De acuerdo               | 111        | 55,2       | 55,2              | 94,5                 |
|        | Totalmente de acuerdo    | 11         | 5,5        | 5,5               | 100,0                |
|        | Total                    | 201        | 100,0      | 100,0             |                      |

*Nota.* Elaboración propia.

**Figura 5**

*Niveles de la variable comercio electrónico*



*Nota.* Elaboración propia.

En la tabla 9 y figura 5 los resultados evidencian que el 55,2% de microempresarios se mostró “De acuerdo” y un 5,5% expresó estar “Totalmente de acuerdo”, conformando así la mayoría con una percepción favorable hacia el comercio electrónico. Se entiende que más de la mitad de los microempresarios valoran de manera positiva su implementación, reflejando la importancia que le otorgan como herramienta para gestionar y potenciar sus negocios.

En contraste, un 25,4% manifestó estar “En desacuerdo” y un 3,0% “Totalmente en desacuerdo”, mientras que un 10,9% se ubicó en la categoría “Indeciso”. Tales resultados muestran que existe un grupo relevante que presenta dudas o desacuerdo, debiéndose a barreras en el acceso, desconocimiento o limitaciones en el uso de herramientas digitales.

#### ***4.2.2. Análisis estadístico de la variable gestión contable***

##### **- Dimensión registros contables**

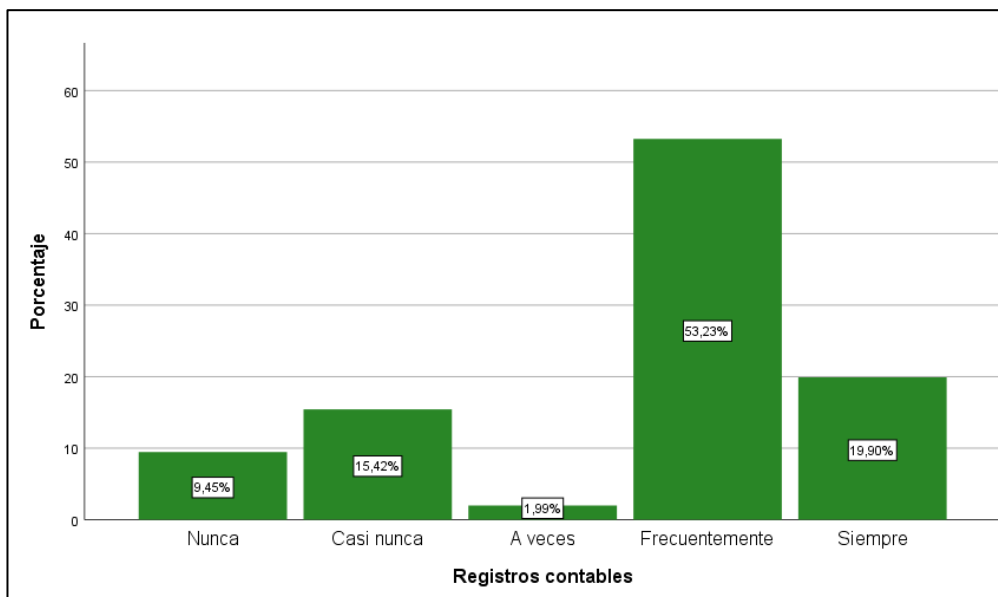
Los datos fueron procesados y estructurados conforme a las dimensiones que integran la variable gestión contable, con el propósito de lograr una interpretación más clara y diferenciada de los resultados.

**Tabla 10**

*Resultados de registros contables*

|        | Frecuencia               | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|--------|--------------------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válido | Totalmente en desacuerdo | 19         | 9.5               | 9.5                  |
|        | En desacuerdo            | 31         | 15.4              | 24.9                 |
|        | Indeciso                 | 4          | 2.0               | 26.9                 |
|        | De acuerdo               | 107        | 53.2              | 80.1                 |
|        | Totalmente de acuerdo    | 40         | 19.9              | 100.0                |
|        | Total                    | 201        | 100,0             | 100,0                |

*Nota.* Elaboración propia.

**Figura 6***Niveles de la dimensión registros contables**Nota.* Elaboración propia.

La tabla 10 y figura 6, los resultados reflejan que el 53,2% de los microempresarios señaló realizar registros contables “Frecuentemente”, mientras que un 19,9% indicó hacerlo “Siempre”. La mayoría de los microempresarios mantiene prácticas contables de manera constante, se demuestra un compromiso significativo con la organización y control de sus operaciones financieras.

En contraste, un 15,4% manifestó que realiza registros “Casi nunca” y un 9,5% señaló que “Nunca” lleva este proceso, mientras que un 2,0% indicó hacerlo solo “A veces”. Tales resultados muestran que aún existe un sector minoritario que no aplica este procedimiento de manera adecuada o continua, generando limitaciones en la gestión contable y en la toma de decisiones empresariales.

## - Dimensión hechos económicos

Los datos fueron procesados y estructurados conforme a la dimensión hechos económicos, con el propósito de lograr una interpretación más clara y diferenciada de los resultados.

**Tabla 11**

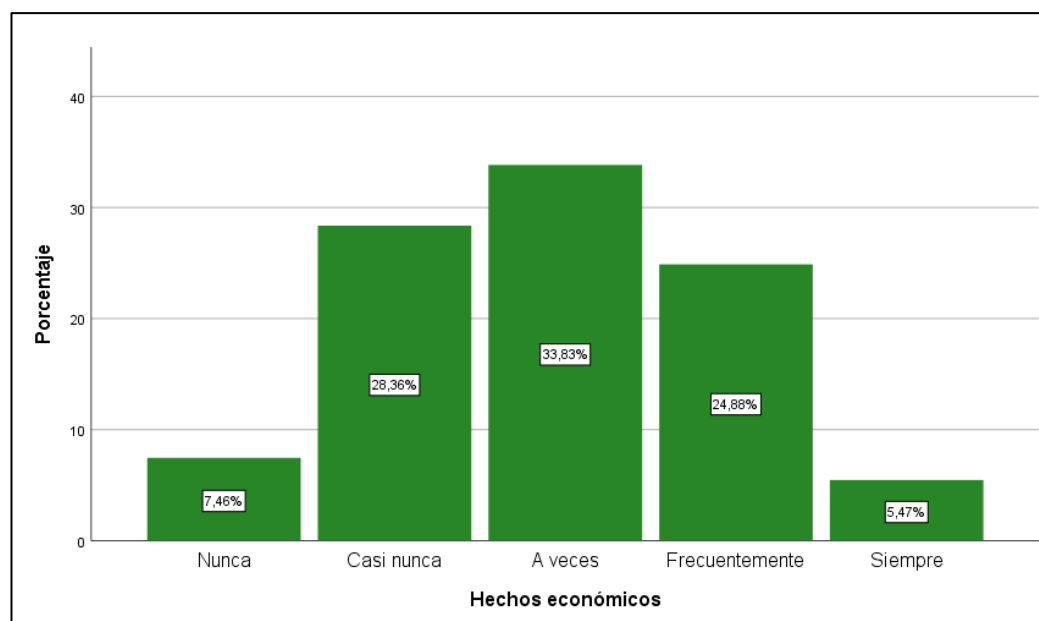
*Resultados de hechos económicos*

|        |                          | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|--------|--------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válido | Totalmente en desacuerdo | 15         | 7.5        | 7.5               | 7.5                  |
|        | En desacuerdo            | 57         | 28.4       | 28.4              | 35.8                 |
|        | Indeciso                 | 68         | 33.8       | 33.8              | 69.7                 |
|        | De acuerdo               | 50         | 24.9       | 24.9              | 94.5                 |
|        | Totalmente de acuerdo    | 11         | 5.5        | 5.5               | 100.0                |
|        | Total                    | 201        | 100,0      | 100,0             |                      |

*Nota.* Elaboración propia.

**Figura 7**

*Niveles de la dimensión hechos económicos*



*Nota.* Elaboración propia.

La tabla 11 y figura 7, el 33,8% de los microempresarios señaló que reconoce y registra hechos económicos “A veces”, mientras que un 28,4% indicó hacerlo “Casi nunca” y un 24,9% “Frecuentemente”. Los datos reflejan una dispersión en las prácticas, donde una parte significativa de los empresarios no mantiene constancia en la identificación y registro de hechos económicos, limitando la uniformidad en los procesos contables.

En menor medida, solo un 5,5% afirmó que “Siempre” realiza esta práctica, mientras que un 7,5% reconoció que “Nunca” lo hace. Por tanto, el manejo de los hechos económicos todavía no se encuentra consolidado en la mayoría de microempresarios de la Zofratatna, pudiendo afectar la precisión de los estados contables y la calidad de la gestión administrativa.

#### - Dimensión toma de decisiones

Los datos fueron procesados y estructurados conforme a la dimensión de toma de decisiones, con el propósito de lograr una interpretación más clara y diferenciada de los resultados.

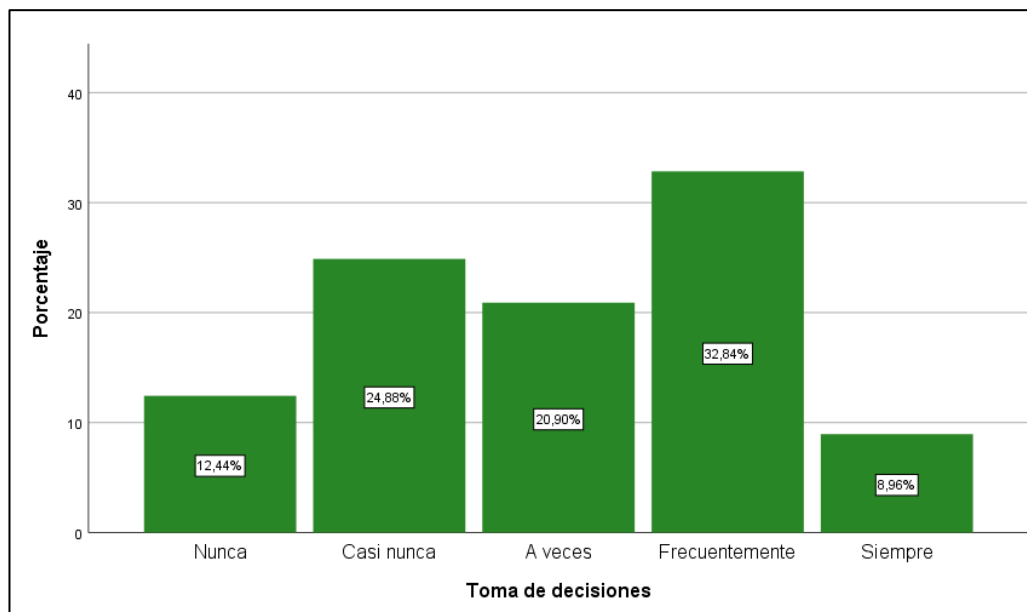
**Tabla 12**

*Resultados de toma de decisiones*

|        | Frecuencia               | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|--------|--------------------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válido | Totalmente en desacuerdo | 25         | 12.4              | 12.4                 |
|        | En desacuerdo            | 50         | 24.9              | 37.3                 |
|        | Indeciso                 | 42         | 20.9              | 58.2                 |
|        | De acuerdo               | 66         | 32.8              | 91.0                 |
|        | Totalmente de acuerdo    | 18         | 9.0               | 100.0                |
| Total  |                          | 201        | 100,0             | 100,0                |

*Nota.* Elaboración propia.



**Figura 8***Niveles de la dimensión toma de decisiones**Nota.* Elaboración propia.

La tabla 12 y figura 8, los resultados reflejan que un 32,8% de los microempresarios señaló que realiza la toma de decisiones de manera “Frecuente”, mientras que un 20,9% lo hace “A veces”. Sin embargo, preocupa que un 24,9% manifestó que “Casi nunca” toma decisiones apoyadas en criterios sistemáticos y un 12,4% indicó que “Nunca” lo hace. Dicha situación revela que existe una franja importante de microempresarios que no aplica procesos estructurados para la toma de decisiones en su gestión.

En menor proporción, solo un 9,0% afirmó que “Siempre” toma decisiones de manera sistemática y fundamentada. Dicho panorama evidencia que todavía predomina un manejo intuitivo o poco planificado, limitando la eficiencia en la administración y el aprovechamiento de las oportunidades del mercado.

### - Variable gestión contable

Los datos fueron procesados y estructurados conforme a la variable gestión contable, con el propósito de lograr una interpretación más clara y diferenciada de los resultados.

**Tabla 13**

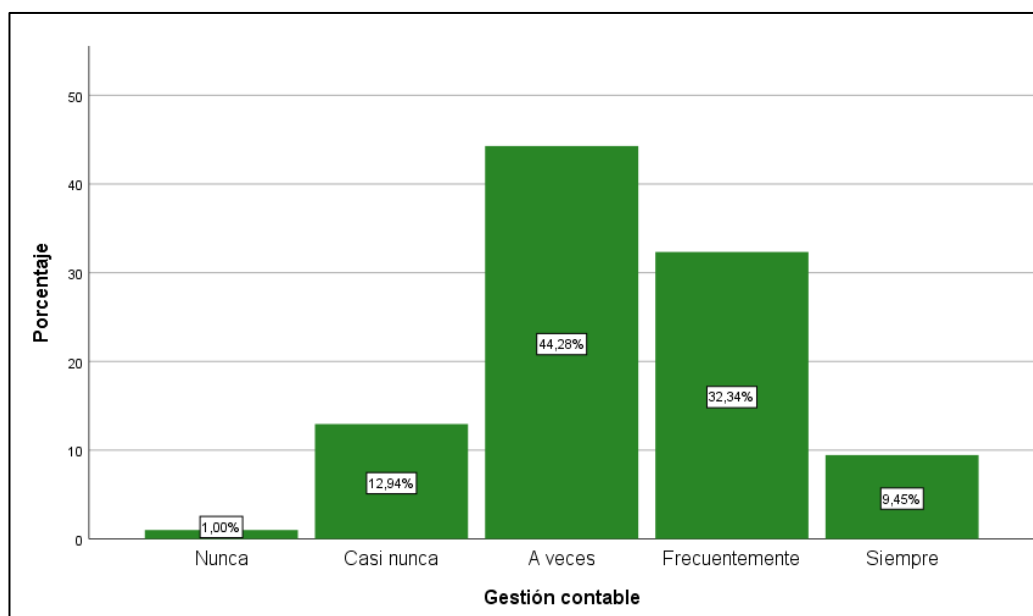
*Resultados de variable gestión contable*

|        | Frecuencia               | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|--------|--------------------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válido | Totalmente en desacuerdo | 2          | 1.0               | 1.0                  |
|        | En desacuerdo            | 26         | 12.9              | 13.9                 |
|        | Indeciso                 | 89         | 44.3              | 58.2                 |
|        | De acuerdo               | 65         | 32.3              | 90.5                 |
|        | Totalmente de acuerdo    | 19         | 9.5               | 100.0                |
|        | Total                    | 201        | 100,0             | 100,0                |

*Nota.* Elaboración propia.

**Figura 9**

*Niveles de la variable gestión contable*



*Nota.* Elaboración propia.

La tabla 13 y figura 9, los resultados evidencian que un 44,3% señaló que la aplica “A veces”, y un 32,3% indicó que lo hace “Frecuentemente”. Se entiende que si bien existe una práctica contable presente en gran parte de los negocios, esta no se da de forma constante, ni sistemática.

Por tanto, un 12,9% manifestó que “Casi nunca” gestiona la contabilidad de su empresa y un 1,0% que “Nunca” lo hace, evidenciando la presencia de microempresarios que operan sin un adecuado control contable. Solo un 9,5% afirmó que “Siempre” realiza una gestión contable rigurosa, confirmando que este aspecto aún representa una debilidad en el manejo empresarial, limitando la formalidad y el acceso a mejores oportunidades financieras.

#### **4.3. Pruebas estadísticas**

A partir del análisis de la información numérica se lograron detectar tendencias relevantes y vínculos claros entre las variables estudiadas para facilitar una interpretación sólida de los resultados expuestos en las tablas. De esta manera, se pudieron validar las hipótesis formuladas y derivar conclusiones en concordancia con los propósitos de la investigación.

##### ***4.3.1. Prueba de normalidad de variable comercio electrónico***

Con el objetivo de verificar la adecuación de los datos a una distribución normal, se aplicó la prueba estadística pertinente, permitiendo así definir la idoneidad de utilizar procedimientos paramétricos o, en su ausencia, procedimientos no paramétricos.

### Planteamiento de la hipótesis:

$H_0$ = La data presenta una distribución normal

$H_1$ = La data no presenta una distribución normal

**Criterio de decisión:** Un valor p mayor a 0.05 indica la ausencia de pruebas estadísticas que justifiquen rechazar la hipótesis nula, razón por la cual esta se conserva. Por el contrario, un valor p menor a 0.05 conlleva a rechazar dicha hipótesis.

**Tabla 14**

*Prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov*

|                              |                  | Comercio electrónico |
|------------------------------|------------------|----------------------|
| N                            |                  | 201                  |
| Parámetros normales          | Media            | 80,0249              |
|                              | Desv. Desviación | 20,88503             |
| Máximas diferencias extremas | Absoluto         | ,256                 |
|                              | Positivo         | ,126                 |
|                              | Negativo         | -,256                |
| Estadístico de prueba        |                  | ,256                 |
| Sig. asintótica(bilateral)   |                  | ,000 <sup>c</sup>    |

*Nota.* Corrección de significación de Lilliefors.

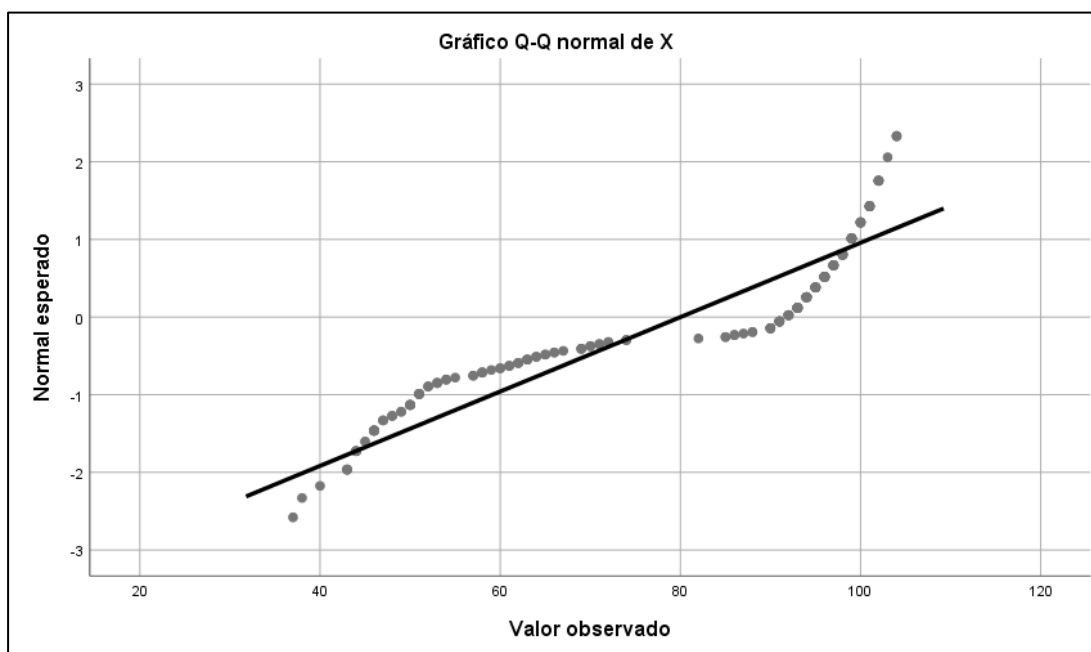
### Interpretación:

La tabla 14, los análisis mediante las pruebas de Kolmogorov-Smirnov y Shapiro-Wilk arrojaron valores de significancia de 0.000 para la variable comercio electrónico. Dado que dichos resultados se ubican por debajo del umbral de 0.05, se procede al rechazo de la hipótesis nula. En consecuencia, se concluye que los datos no siguen una distribución normal, por lo que corresponde aplicar pruebas no

paramétricas, eligiéndose el coeficiente de correlación de Spearman para examinar la relación entre ambas variables.

### Figura 10

*Gráficos Q-Q de normalidad de la variable comercio electrónico*



*Nota.* Elaboración propia

En la figura 10, se muestra una desviación apreciable respecto a la línea de referencia con pendiente positiva, demuestra que los valores observados no siguen adecuadamente una distribución normal. En particular, los puntos se alejan de la línea recta tanto en los cuantiles inferiores como superiores, evidenciando la presencia de asimetrías y posibles valores atípicos.

Por tanto, la figura evidencia que la variable presenta una distribución no normal, se recomienda considerar transformaciones o métodos estadísticos no paramétricos si el análisis posterior así lo requiere.

#### 4.3.2. Prueba de normalidad para dimensiones de variable comercio electrónico

Con el objetivo de verificar la adecuación de los datos a una distribución normal, se aplicó la prueba estadística pertinente, permitiendo así definir la idoneidad de utilizar procedimientos paramétricos o, en su ausencia, procedimientos no paramétricos.

##### Planteamiento de la hipótesis:

$H_0$ = La data presenta una distribución normal

$H_1$ = La data no presenta una distribución normal

**Criterio de decisión:** Un valor p mayor a 0.05 indica la ausencia de pruebas estadísticas que justifiquen rechazar la hipótesis nula, razón por la cual esta se conserva. Por el contrario, un valor p menor a 0.05 conlleva a rechazar dicha hipótesis.

**Tabla 15**

*Prueba de Kolmogorov-Smirnov de dimensiones de comercio electrónico*

|                              |                  | Procesos de compra | Seguridad web     | Medios de pago    | Difusión electrónica |
|------------------------------|------------------|--------------------|-------------------|-------------------|----------------------|
| N                            |                  | 201                | 201               | 201               | 201                  |
| Parámetros normales          | Media            | 20,5124            | 19,8557           | 20,0000           | 19,6567              |
|                              | Desv. Desviación | 5,32739            | 5,96021           | 5,69210           | 5,89208              |
| Máximas diferencias extremas | Absoluto         | ,217               | ,213              | ,200              | ,202                 |
|                              | Positivo         | ,118               | ,131              | ,110              | ,150                 |
|                              | Negativo         | -,217              | -,213             | -,200             | -,202                |
| Estadístico de prueba        |                  | ,217               | ,213              | ,200              | ,202                 |
| Sig. asintótica(bilateral)   |                  | ,000 <sup>c</sup>  | ,000 <sup>c</sup> | ,000 <sup>c</sup> | ,000 <sup>c</sup>    |

*Nota.* Corrección de significación de Lilliefors.

La tabla 15, los datos obtenidos en la prueba de Kolmogorov-Smirnov evidenciaron niveles de significancia inferiores a 0.005 en todas las dimensiones del comercio electrónico: procesos de compra, seguridad web, medios de pago y difusión electrónica. Dichos valores conducen al rechazo de la hipótesis nula, confirma que los datos no se ajustan a una distribución normal. En consecuencia, se justifica la aplicación de técnicas no paramétricas, optándose por el coeficiente de correlación de Spearman para analizar la vinculación entre las dimensiones evaluadas.

#### ***4.3.3. Prueba de normalidad de variable gestión contable***

Con el objetivo de verificar la adecuación de los datos a una distribución normal, se aplicó la prueba estadística pertinente, permitiendo así definir la idoneidad de utilizar procedimientos paramétricos o, en su ausencia, procedimientos no paramétricos.

#### **Planteamiento de la hipótesis:**

$H_0$ = La data presenta una distribución normal

$H_1$ = La data no presenta una distribución normal

**Criterio de decisión:** Un valor p mayor a 0.05 indica la ausencia de pruebas estadísticas que justifiquen rechazar la hipótesis nula, razón por la cual esta se conserva. Por el contrario, un valor p menor a 0.05 conlleva a rechazar dicha hipótesis.

**Tabla 16***Prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov*

|                              |                  | Gestión contable  |
|------------------------------|------------------|-------------------|
| N                            |                  | 201               |
| Parámetros normales          | Media            | 36,7114           |
|                              | Desv. Desviación | 7,34005           |
| Máximas diferencias extremas | Absoluto         | ,088              |
|                              | Positivo         | ,066              |
|                              | Negativo         | -,088             |
| Estadístico de prueba        |                  | ,088              |
| Sig. asintótica(bilateral)   |                  | ,001 <sup>c</sup> |

*Nota.* Corrección de significación de Lilliefors.

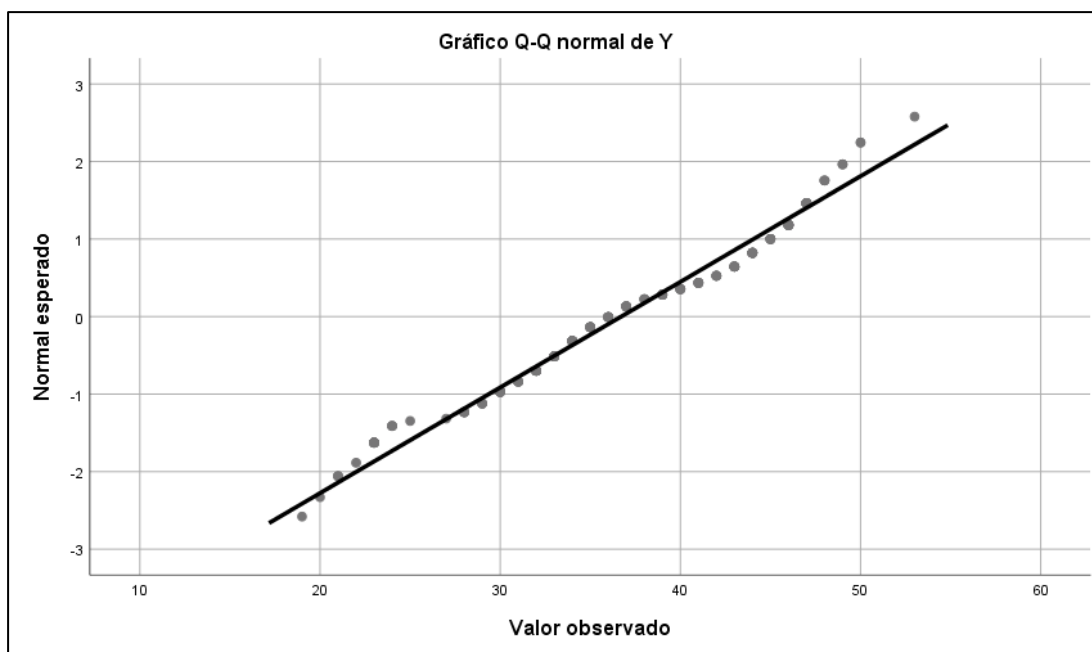
### **Interpretación:**

La tabla 16, los análisis mediante las pruebas de Kolmogorov-Smirnov y Shapiro-Wilk arrojaron valores de significancia de 0.000 para la variable gestión contable. Dado que dichos resultados se ubican por debajo del umbral de 0.05, se procede al rechazo de la hipótesis nula. En consecuencia, se concluye que los datos no siguen una distribución normal, por lo que corresponde aplicar pruebas no paramétricas, eligiéndose el coeficiente de correlación de Spearman para examinar la relación entre ambas variables.



**Figura 11**

*Gráficos Q-Q de normalidad de la variable gestión contable*



En la figura 11 se evidencia que los puntos no se alinean plenamente sobre la línea teórica de normalidad, mostrando curvaturas y dispersión en diferentes tramos de la figura. Existe una separación respecto a la línea de referencia demostrando que la distribución de datos se aparta del patrón normal esperado, posiblemente debido a asimetría o concentración de valores en determinados rangos. Por tanto, el comportamiento observado indica que la variable no cumple con el supuesto de normalidad.

#### 4.3.4. Prueba de normalidad por las dimensiones de la variable gestión contable

Con el objetivo de verificar la adecuación de los datos a una distribución normal, se aplicó la prueba estadística pertinente, permitiendo así definir la idoneidad de utilizar procedimientos paramétricos o, en su ausencia, procedimientos no paramétricos.

##### Planteamiento de la hipótesis:

$H_0$ = La data presenta una distribución normal

$H_1$ = La data no presenta una distribución normal

**Criterio de decisión:** Un valor p mayor a 0.05 indica la ausencia de pruebas estadísticas que justifiquen rechazar la hipótesis nula, razón por la cual esta se conserva. Por el contrario, un valor p menor a 0.05 conlleva a rechazar dicha hipótesis.

**Tabla 17**

*Test de normalidad de dimensiones de gestión contable*

|                                 |                  | Registros<br>contables | Hechos<br>económicos | Toma de<br>decisiones |
|---------------------------------|------------------|------------------------|----------------------|-----------------------|
| N                               |                  | 201                    | 201                  | 201                   |
| Parámetros normales             | Media            | 17,8259                | 6,2537               | 12,6318               |
|                                 | Desv. Desviación | 4,82022                | 2,01997              | 3,85017               |
| Máximas diferencias<br>extremas | Absoluto         | ,268                   | ,112                 | ,149                  |
|                                 | Positivo         | ,126                   | ,112                 | ,126                  |
|                                 | Negativo         | -,268                  | -,110                | -,149                 |
| Estadístico de prueba           |                  | ,268                   | ,112                 | ,149                  |
| Sig. asintótica(bilateral)      |                  | ,000 <sup>c</sup>      | ,000 <sup>c</sup>    | ,000 <sup>c</sup>     |

*Nota.* Corrección de significación de Lilliefors.

Los datos obtenidos en la prueba de Kolmogorov-Smirnov evidenciaron niveles de significancia inferiores a 0.005 en todas las dimensiones de la gestión contable: registros contables, hechos económicos y toma de decisiones. Dichos valores conducen al rechazo de la hipótesis nula, confirma que los datos no se ajustan a una distribución normal. En consecuencia, se justifica la aplicación de técnicas no paramétricas, optándose por el coeficiente de correlación de Spearman para analizar la vinculación entre las dimensiones evaluadas.

#### 4.4. Verificación de hipótesis

Con el objetivo de contrastar las hipótesis de la investigación, se consideraron los rangos de interpretación del coeficiente de correlación obtenidos mediante la prueba de Spearman, los cuales se detallan a continuación:

**Tabla 18**

*Coefficientes de correlación de Spearman*

| Rangos        | Correlación                                      |
|---------------|--------------------------------------------------|
| -0.91 a -1.00 | Correlación inversa perfecta                     |
| -0.76 a -0.90 | Correlación inversa muy fuerte                   |
| -0.51 a -0.75 | Correlación inversa considerable                 |
| -0.26 a -0.50 | Correlación inversa media                        |
| -0.11 a -0.25 | Correlación inversa débil                        |
| -0.01 a -0.1  | Correlación inversa muy débil                    |
| 0.00          | No existe correlación alguna entre las variables |
| +0.01 a +0.1  | Correlación directa muy débil                    |
| +0.11 a +0.25 | Correlación directa débil                        |
| +0.26 a +0.5  | Correlación directa media                        |
| +0.51 a +0.75 | Correlación directa considerable                 |
| +0.76 a +0.9  | Correlación directa muy fuerte                   |
| +0.91 a +1.00 | Correlación directa perfecta                     |

*Nota.* Validado por Hernández et al. (2014).

La tabla 18, el coeficiente Rho de Spearman se interpreta en función de intervalos que permiten establecer la fuerza y el sentido de la relación entre dos

variables. Existen valores próximos a cero que indican una ausencia o escasa asociación, mientras que aquellos cercanos a 1 o a -1 evidencian una relación sólida, directa o inversa según el caso.

Por tanto, los rangos constituyen un marco de referencia que facilita evaluar la magnitud del vínculo y respaldar el contraste de las hipótesis de investigación que serán verificadas posteriormente.

#### 4.4.1. *Comprobación de hipótesis general*

H<sub>0</sub>: No existe una relación directa entre comercio electrónico y la gestión contable de los microempresarios de la ZOFRATACNA, región de Tacna, año 2025

H<sub>1</sub>: Existe una relación directa entre comercio electrónico y la gestión contable de los microempresarios de la ZOFRATACNA, región de Tacna, año 2025

**Tabla 19**

*Prueba de correlación para hipótesis general*

|                 |                      |                             | Comercio electrónico | Gestión contable |
|-----------------|----------------------|-----------------------------|----------------------|------------------|
| Rho de Spearman | Comercio electrónico | Coefficiente de correlación | 1,000                | ,579**           |
|                 |                      | Sig. (bilateral)            | .                    | ,000             |
|                 |                      | N                           | 201                  | 201              |
|                 | Gestión contable     | Coefficiente de correlación | ,579**               | 1,000            |
|                 |                      | Sig. (bilateral)            | ,000                 | .                |
|                 |                      | N                           | 201                  | 201              |

Nota. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

La tabla 19, a través del coeficiente Rho de Spearman ( $Rho = 0,579$ ) se evidencia una relación directa considerable entre el comercio electrónico y la gestión contable de los microempresarios de la ZOFRATACNA. Se entiende que a medida que los niveles de implementación del comercio electrónico aumentan, también

tienden a mejorar los procesos relacionados con la gestión contable, reflejando una asociación consistente entre ambas variables.

Según la prueba de significancia, el valor  $p$  fue de 0,000. Considerando un nivel de confianza del 99% ( $\alpha = 0,01$ ), en una prueba bilateral la significancia se establece en 0,005 por cada cola. Dado que el valor  $p$  es menor a 0,005, se confirma que la correlación es estadísticamente significativa. Por tanto, se afirma con alto grado de certeza que existe una relación directa y significativa entre las variables.

#### 4.4.2. Comprobación de hipótesis específica 1

$H_0$ : No existe una relación directa entre procesos de compra y la gestión contable de los microempresarios de la ZOFRATACNA, región de Tacna, año 2025

$H_1$ : Existe una relación directa entre procesos de compra y la gestión contable de los microempresarios de la ZOFRATACNA, región de Tacna, año 2025

**Tabla 20**

*Prueba de correlación para hipótesis específica 1*

|                 |                    |                             | Procesos de compra | Gestión contable |
|-----------------|--------------------|-----------------------------|--------------------|------------------|
| Rho de Spearman | Procesos de compra | Coefficiente de correlación | 1,000              | ,392**           |
|                 |                    | Sig. (bilateral)            | .                  | ,000             |
|                 |                    | N                           | 201                | 201              |
|                 | Gestión contable   | Coefficiente de correlación | ,392**             | 1,000            |
|                 |                    | Sig. (bilateral)            | ,000               | .                |
|                 |                    | N                           | 201                | 201              |

Nota. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

#### **Interpretación:**

La tabla 20, a través del coeficiente Rho de Spearman ( $Rho = 0,392$ ) se evidencia una relación directa media entre los procesos de compra y la gestión contable de los microempresarios de la ZOFRATACNA. Se entiende que a medida

que se optimizan los procesos de compra, se observa también una mejora proporcional, aunque no tan intensa en las prácticas de gestión contable.

Según la prueba de significancia, el valor p fue de 0,000. Considerando un nivel de confianza del 99% ( $\alpha = 0,01$ ), en una prueba bilateral la significancia se establece en 0,005 por cada cola. Dado que el valor p es menor a 0,005, se confirma que la correlación es estadísticamente significativa. Por tanto, se afirma con alto grado de certeza que existe una relación directa y significativa entre la dimensión y la variable.

Se recomienda que los microempresarios de la ZOFRATACNA fortalezcan y estandaricen sus procedimientos de compra mediante el uso de herramientas digitales y registros sistematizados. Dicha mejora de procesos contribuye a que la gestión contable aproveche el vínculo positivo evidenciado en el análisis estadístico.

#### 4.4.3. *Comprobación de hipótesis específica 2*

$H_0$ : No existe una relación directa entre seguridad web y la gestión contable de los microempresarios de la ZOFRATACNA, región de Tacna, año 2025

$H_1$ : Existe una relación directa entre seguridad web y la gestión contable de los microempresarios de la ZOFRATACNA, región de Tacna, año 2025

**Tabla 21**

*Prueba de correlación para hipótesis específica 2*

|                 |                  |                             | Seguridad Web | Gestión contable |
|-----------------|------------------|-----------------------------|---------------|------------------|
| Rho de Spearman | Seguridad Web    | Coefficiente de correlación | 1,000         | ,564**           |
|                 |                  | Sig. (bilateral)            | .             | ,000             |
|                 |                  | N                           | 201           | 201              |
|                 | Gestión contable | Coefficiente de correlación | ,564**        | 1,000            |
|                 |                  | Sig. (bilateral)            | ,000          | .                |
|                 |                  | N                           | 201           | 201              |

Nota. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

### **Interpretación:**

La tabla 21, a través del coeficiente Rho de Spearman ( $Rho = 0,564$ ) se evidencia una relación directa considerable entre la seguridad web y la gestión contable de los microempresarios de la ZOFRATACNA. Se entiende que a mayor implementación de medidas de seguridad en las plataformas digitales, se logra una mejora más consistente en las prácticas contables, resaltando la importancia de la protección tecnológica como apoyo a la gestión administrativa y financiera.

Según la prueba de significancia, el valor p fue de 0,000. Considerando un nivel de confianza del 99% ( $\alpha = 0,01$ ), en una prueba bilateral la significancia se establece en 0,005 por cada cola. Dado que el valor p es menor a 0,005, se confirma que la correlación es estadísticamente significativa. Por tanto, se afirma con alto grado de certeza que existe una relación directa entre la variable y dimensión.

Considerando que la seguridad web muestra una relación directa y considerable con la gestión contable, se recomienda que los microempresarios de la ZOFRATACNA fortalezcan la protección de sus plataformas digitales mediante la adopción de prácticas como el uso de contraseñas robustas, sistemas de encriptación, respaldos automáticos y autenticación en dos pasos.

#### ***4.4.4. Comprobación de hipótesis específica 3***

$H_0$ : No existe una relación directa entre medios de pago y la gestión contable de los microempresarios de la ZOFRATACNA, región de Tacna, año 2025

$H_1$ : Existe una relación directa entre medios de pago y la gestión contable de los microempresarios de la ZOFRATACNA, región de Tacna, año 2025

**Tabla 22***Prueba de correlación para hipótesis específica 3*

|                 |                  |                             | Medios de pago | Gestión contable |
|-----------------|------------------|-----------------------------|----------------|------------------|
| Rho de Spearman | Medios de pago   | Coefficiente de correlación | 1,000          | ,587**           |
|                 |                  | Sig. (bilateral)            | .              | ,000             |
|                 |                  | N                           | 201            | 201              |
|                 | Gestión contable | Coefficiente de correlación | ,587**         | 1,000            |
|                 |                  | Sig. (bilateral)            | ,000           | .                |
|                 |                  | N                           | 201            | 201              |

Nota. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

### **Interpretación:**

La tabla 22, a través del coeficiente Rho de Spearman ( $Rho = 0,587$ ) se evidencia una relación directa considerable entre los medios de pago y la gestión contable de los microempresarios de la ZOFRATACNA. Se entiende que a medida que se incrementa el uso de herramientas digitales para efectuar transacciones, se genera una mejora significativa en los procesos contables, reforzando la idea de que la digitalización financiera contribuye a la eficiencia administrativa.

Según la prueba de significancia, el valor p fue de 0,000. Considerando un nivel de confianza del 99% ( $\alpha = 0,01$ ), en una prueba bilateral la significancia se establece en 0,005 por cada cola. Dado que el valor p es menor a 0,005, se confirma que la correlación es estadísticamente significativa. Por tanto, se afirma con alto grado de certeza que existe una relación directa entre la variable y dimensión.

Dado que los medios de pago presentan una relación directa y considerable con la gestión contable se recomienda que los microempresarios de la ZOFRATACNA amplíen e integren el uso de plataformas de pago digitales en sus operaciones diarias, tales como billeteras electrónicas, transferencias interbancarias y sistemas de pago en línea. Tales herramientas facilitan el registro automático y



ordenado de las transacciones para fortalecer la trazabilidad financiera, traducíendose en una gestión contable más eficiente y precisa.

#### 4.4.5. Comprobación de hipótesis específica 4

H<sub>0</sub>: No existe una relación directa entre difusión electrónica y la gestión contable de los microempresarios de la ZOFRATACNA, región de Tacna, año 2025

H<sub>1</sub>: Existe una relación directa entre difusión electrónica y la gestión contable de los microempresarios de la ZOFRATACNA, región de Tacna, año 2025

**Tabla 23**

*Prueba de correlación para hipótesis específica 4*

|                 |                      |                             | Difusión electrónica | Gestión contable |
|-----------------|----------------------|-----------------------------|----------------------|------------------|
| Rho de Spearman | Difusión electrónica | Coefficiente de correlación | 1,000                | ,590**           |
|                 |                      | Sig. (bilateral)            | .                    | ,000             |
|                 |                      | N                           | 201                  | 201              |
|                 | Gestión contable     | Coefficiente de correlación | ,590**               | 1,000            |
|                 |                      | Sig. (bilateral)            | ,000                 | .                |
|                 |                      | N                           | 201                  | 201              |

Nota. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

La tabla 23, a través del coeficiente Rho de Spearman ( $Rho = 0,590$ ) se evidencia una relación directa considerable entre la difusión electrónica y la gestión contable de los microempresarios de la ZOFRATACNA. Se entiende que el uso de canales digitales para promocionar y difundir productos o servicios está asociado con mejoras notables en los registros y procedimientos contables, resaltando la importancia de integrar herramientas de comunicación digital con la administración financiera.

Según la prueba de significancia, el valor p fue de 0,000. Considerando un nivel de confianza del 99% ( $\alpha = 0,01$ ), en una prueba bilateral la significancia se

establece en 0,005 por cada cola. Dado que el valor  $p$  es menor a 0,005, se confirma que la correlación es estadísticamente significativa. Por tanto, se afirma con alto grado de certeza que existe una relación directa entre la variable y dimensión.

Considerando que la difusión electrónica presenta una relación directa y considerable con la gestión contable se recomienda que los microempresarios de la ZOFRATACNA fortalezcan el uso de canales digitales; para integrar las herramientas con sus sistemas de registro y control financiero. La digitalización de la comunicación comercial facilita la generación de información organizada sobre ventas, clientes y operaciones que contribuye a una gestión contable más precisa, oportuna y eficiente.

#### **4.5. Discusión de resultados**

Los resultados permiten afirmar que el comercio electrónico guarda una relación directa y significativa con la gestión contable de los microempresarios de la ZOFRATACNA, siendo coherente con lo reportado en diversos antecedentes tanto internacionales, nacionales como locales.

En efecto, Ortega (2024) sostuvo que la modernización de los procesos contables mediante herramientas digitales potencia la eficiencia operativa y el control interno, confirmándose en la presente investigación, dado que los microempresarios que incorporan plataformas de venta y registros digitales logran mayor organización en su información financiera.

Asimismo, los resultados coinciden con lo expuesto por Ayllón y Talledo (2020), quienes demostraron que la facturación electrónica impacta positivamente en la gestión contable de las micro y pequeñas empresas, al mejorar la transparencia administrativa y competitividad. En el caso de los microempresarios de la

ZOFRATACNA, la relación directa y relevante identificada evidencia que la adopción de herramientas tecnológicas cumple un rol modernizador, aunque en la presente el énfasis se encuentra no solo en la facturación, sino en todo el ecosistema digital (compras, seguridad web, pagos y difusión).

En relación con los procesos de compra, se identificó una correlación media con la gestión contable, estableciendo una discrepancia con los resultados de Camacho (2021), quien encontró una relación débil entre comercio electrónico y gestión logística en empresas retail de Lima. En este caso, aunque los procesos de compra sí repercuten en los registros financieros, el impacto no es tan elevado como el de otras dimensiones, demostrando que la gestión contable depende de la interacción con múltiples factores digitales.

Respecto a la seguridad web, los resultados evidencian una relación considerable con la gestión contable, en línea con lo planteado por Barberán y Pozo (2019) se destacó que el comercio electrónico exige un marco de control y auditoría financiera basado en la digitalización y normas contables. De manera similar, en el caso de ZOFRATACNA, la adopción de medidas de ciberseguridad reduce riesgos en la integridad de la información financiera, reforzando la confiabilidad de los procesos administrativos.

En cuanto a los medios de pago digitales, se comprobó una relación significativa con la gestión contable, resultado que converge con lo expuesto por Reyes (2021) que demostró que en tiempos de pandemia el comercio electrónico se consolidó gracias a la adopción de sistemas de pago electrónico que impulsaron el consumo. En síntesis, esta dimensión se constituye en un pilar para la transparencia y el control financiero, dado que los registros derivados de pasarelas de pago o

billeteras digitales favorecen la sistematización y reducen márgenes de error en la contabilidad.

Finalmente, la difusión electrónica mostró una relación considerable con la gestión contable, aproximándose lo establecido por Luque (2022) y Pozo (2023) que identificaron que el comercio electrónico fortalece tanto la gestión comercial como la comercialización de productos en contextos locales. Sin embargo, en el caso de la ZOFRATACNA, se aporta una visión más amplia al vincular la difusión digital no solo con las ventas, sino también con la mejora en la organización y sistematización contable, evidenciando un impacto más integral en la gestión empresarial.

En conjunto, la investigación respalda la premisa que el comercio electrónico actúa como un factor transformador de la gestión contable, al incidir directamente en la eficiencia, transparencia y seguridad de los procesos administrativos. No obstante, se debe reconocer que algunas dimensiones, como procesos de compra, presentan un nivel de influencia más moderado, exponiéndose la necesidad de profundizar en estudios futuros que analicen la interacción entre estas variables y otras dimensiones organizacionales como la logística, tributación o gestión de riesgos.

## CONCLUSIONES

### **Primera.**

Se concluye según el objetivo general, que el comercio electrónico guarda una relación directa y relevante con la gestión contable de los microempresarios de la ZOFRATACNA. Se determina que la incorporación y fortalecimiento de herramientas digitales para la comercialización optimizan las transacciones y favorecen la organización, registro y control de la información contable, contribuyendo de manera significativa a una gestión más eficiente y alineada con las demandas del entorno digital.

### **Segunda.**

Se concluye según el objetivo específico 1, que los procesos de compra mantienen una relación directa media con la gestión contable de los microempresarios de la ZOFRATACNA. Se determina que la mejora en la planificación y ejecución de las compras repercute favorablemente en el manejo contable, aportando orden, coherencia y mayor eficiencia en los registros financieros, aunque en un grado menos intenso que otras dimensiones analizadas.

### **Tercero.**

Se concluye según el objetivo específico 2, que la seguridad web mantiene una relación directa considerable con la gestión contable de los microempresarios de la ZOFRATACNA. Se determina que la adopción de medidas de protección digital fortalece de manera significativa la confiabilidad y precisión de los procesos contables, constituyéndose en un factor clave para garantizar una administración financiera más segura y eficiente en entornos digitales.

**Cuarto.**

Se concluye según el objetivo específico 3, que los medios de pago presentan una relación directa considerable con la gestión contable de los microempresarios de la ZOFRATACNA. Se determina que la incorporación de herramientas digitales para realizar transacciones impulsa una mayor eficiencia en los registros financieros, favoreciendo la transparencia, rapidez y control de las operaciones contables, conduciendo a fortalecer la gestión administrativa en un entorno cada vez más digitalizado.

**Quinto.**

Se concluye según el objetivo específico 4, que la difusión electrónica mantiene una relación directa considerable con la gestión contable de los microempresarios de la ZOFRATACNA. Se pone en evidencia que la utilización de medios digitales para dar a conocer productos y servicios fortalece la visibilidad comercial para contribuir en la mejora de la organización y sistematización de procesos contables, consolidando la integración entre las estrategias de comunicación digital y la administración financiera.

## RECOMENDACIONES

### **Primera.**

Se recomienda que ZOFRATACNA, a través de sus áreas de Administración y Finanzas, fortalezca sus procesos de comercio electrónico y gestión contable mediante la implementación de sistemas integrados de información que permitan optimizar el registro, control y reporte de las operaciones comerciales realizadas en la zona franca.

### **Segunda.**

Se recomienda a los microempresarios de la ZOFRATACNA invertir en el fortalecimiento de herramientas de comercio electrónico, como plataformas digitales de venta y gestión administrativa. De esta manera, se optimizan las transacciones, mejorar el control de los registros contables y se alinean con la gestión empresarial en base a las demandas del entorno digital actual.

### **Tercero.**

Se sugiere que los microempresarios implementen planes estratégicos de compras que incluyan la planificación, evaluación de proveedores y control de inventarios. Una gestión ordenada de este proceso contribuye a mayor coherencia en los registros financieros para facilitar la toma de decisiones basada en información contable confiable.

### **Cuarto.**

Se recomienda priorizar la seguridad web mediante la adopción de sistemas de protección digital, como certificados SSL, uso de contraseñas seguras, copias de

respaldo y software de ciberseguridad. Dichas acciones reforzarán la confiabilidad de los procesos contables para garantizar un entorno financiero más seguro frente a riesgos informáticos.

**Quinto.**

Se sugiere ampliar el uso de medios de pago digitales, como transferencias bancarias, billeteras electrónicas y pasarelas de pago seguras. De esta manera, se agilizan las transacciones para fortalecer la transparencia y el control de los registros contables, permitiendo una gestión administrativa más eficiente.

**Sexto.**

Se recomienda aprovechar la difusión electrónica mediante campañas digitales en redes sociales, páginas web y otros medios virtuales para mejorar la visibilidad comercial. Dicha práctica potencia las ventas para contribuir a un orden más sistemático de los procesos contables, consolidando la integración entre comunicación digital y administración financiera.



## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Álamo, R. (2016). *La economía digital y el comercio electrónico: su incidencia en el sistema tributario*. Colección fiscalidad.
- Arias, F. (2012). *El Proyecto de Investigación: Introducción a la metodología científica* (Sexta ed.). Caracas: Editorial Episteme.
- Ayllón García Pacheco, K., & Talledo Calderón, S. R. (2020). Ravines Espinoza, Rossana Dorila. Lima, Perú: Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC).
- Baena Paz, G. (2014). *Metodología de la Investigación* (1° Ed. ed.). Grupo Editorial Patria.
- Barberán Arboleda, P., & Pozo Ceballos, S. (2019). El comercio electrónico y la auditoría financiera en las organizaciones empresariales. Una aproximación metodológico-conceptual. *Revista Scielo*, 1-11. Obtenido de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2073-60612019000300018](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2073-60612019000300018)
- Basantes, A., Gallegos, M., Guevara, C., Jácome, A., Posso, A., Quiña, J., & Vaca, C. (2016). *Comercio Electrónico*. UTN.
- Bonatti Carpio, R. S. (24 de Octubre de 2021). El comercio electrónico y su relación con la decisión de compra por redes sociales en los consumidores del distrito de Tacna en el año 2021. Tacna, Perú: Repositorio UPT. Obtenido de <https://repositorio.upt.edu.pe/handle/20.500.12969/2087>
- Borja Castillo, J. (2020). Aplicación de comercio electrónico para microempresas comerciales peruanas. *Revista Científica de la UCSA*, 31-38. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8953139>
- Cabeza de Vergara, L., & Muñoz Santiago, A. E. (2010). Análisis del proceso de toma de decisiones, visión desde la PYME y la gran empresa de Barranquilla. *Cuadernos Latinoamericanos de Administración*, vol. VI, núm. 10, 9-40. Obtenido de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=409634363002>
- Cáceda, H. (2024). *CAPECE*. Obtenido de [https://unctad.org/system/files/non-official-document/decb\\_ecde\\_p06\\_caceda\\_es.pdf?utm\\_source=chatgpt.com](https://unctad.org/system/files/non-official-document/decb_ecde_p06_caceda_es.pdf?utm_source=chatgpt.com)
- Camacho Quintana, D. C. (2021). El comercio electrónico y gestión logística en empresas retail de Lima, Perú en el 2021. Lima, Perú: Repositorio UCV. Obtenido de <https://hdl.handle.net/20.500.12692/83829>

- CEPLAN. (Agosto de 2024). *Aumento del comercio electrónico*. Obtenido de [https://observatorio.ceplan.gob.pe/ficha/t68?utm\\_source=chatgpt.com](https://observatorio.ceplan.gob.pe/ficha/t68?utm_source=chatgpt.com)
- ComexPerú. (2022). *ComexPerú*. Obtenido de <https://www.comexperu.org.pe/upload/articles/reportes/reporte-mypes-2022.pdf>
- De La Cruz Quispe, R. F. (2021). Estrategias de mejora para la gestión contable y administrativa en una empresa privada de servicio, Lima 2021. Lima, Perú: Repositorio Norbert Wiener. Obtenido de <https://hdl.handle.net/20.500.13053/5526>
- De la Rosa Leal, M. E. (2022). La Gestión Contable Sostenible en la nueva normalidad. *Trascender, contabilidad y gestión*, 163-188. doi:<https://doi.org/10.36791/tcg.v8i20.169>
- Escalante, N., & Escalante, A. (2016). *El comercio electrónico y sus principios* (5ª ed. ed.). Morata.
- Gallardo Echenique, E. E. (2017). *Metodología de la Investigación. Manual Autoformativo Interactivo*. Universidad Continental.
- Guevara Hurtado, F., & Sandoval Chaname, L. E. (2022). Gestión contable y su incidencia en la rentabilidad de la empresa representaciones y distribuciones J&F Group SRL, Moyobamba, 2019. Pimentel, Perú: Repositorio USS. Obtenido de <https://hdl.handle.net/20.500.12802/10432>
- Hernández, E., & Hernández, L. (2018). *Manual del comercio electrónico técnicas, modelos, normativa, casos prácticos* (2ª ed. ed.). Marge books.
- Kotler, P., & Armstrong, G. (2013). *Fundamentos del marketing* (11ª ed. ed.). Pearson.
- Laudon, K., & Guercio, C. (2017). *E-Commerce: negocios, tecnología y sociedad*. Pearson.
- Luque Mamani, J. E. (01 de Diciembre de 2022). El comercio electrónico y su relación con la gestión comercial de los comerciantes del mercadillo Bolognesi, año 2021. Tacna, Perú: Repositorio UPT. Obtenido de <https://repositorio.upt.edu.pe/handle/20.500.12969/2611>
- Márquez Rondón, G. A. (2021). Importancia del modelo de gestión contable para el control de las entidades económicas. *Revista Universidad y Sociedad*, 51-58. Obtenido de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2218-36202021000100051](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202021000100051)

- Martínez Hernández, R., & Blanco Dopico, M. I. (2017). Aproximación a la contabilidad de gestión estratégica: una mirada a su evolución y vigencia. *Cuadernos de Contabilidad*, vol. 18, núm. 46, 1-13. Obtenido de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=383668909006>
- Ortega, Y. (2024). Uso del comercio electrónico como proceso contable para el fortalecimiento de la empresa ELEINCA, C.A. *Revista Científica E Internacional En Ciencias Económicas Y Administrativas*, 1(1), 24-33. Obtenido de <https://revista.uny.edu.ve/ojs/index.php/decisiones/article/view/461>
- Pérez, J., & Gardey, A. (2014). *Libro Mayo*. Obtenido de <https://definicion.de/libro-mayor/>
- Pozo Espinoza, S. L. (12 de Diciembre de 2023). El comercio electrónico y su relación con la comercialización de productos del Centro Comercial Mercadillo Bolognesi de Tacna, 2023. Tacna, Perú: Repositorio UPT.
- Reyes Tomalá, W. I. (2021). Sistemas contables aplicados al comercio electrónico en tiempos de pandemia. Ecuador, Ecuador: UPSE. Obtenido de <https://repositorio.upse.edu.ec/handle/46000/5887>
- Saeteros-Molina, A. B., Narváez-Zurita, C. I., & Erazo-Álvarez, J. C. (2020). La contabilidad gubernamental como herramienta de gestión de las instituciones públicas no financieras. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, vol. 5, núm. 10, 226-247. doi:<https://doi.org/10.35381/r.k.v5i10.694>
- Statista. (09 de Febrero de 2024). *Crecimiento y estadísticas del eCommerce (2024)*. Obtenido de [https://www.stackscale.com/es/blog/crecimiento-estadisticas-ecommerce/?utm\\_source=chatgpt.com](https://www.stackscale.com/es/blog/crecimiento-estadisticas-ecommerce/?utm_source=chatgpt.com)
- Uribe Bohórquez, M. V. (2014). Caracterización de la evolución en el concepto de contabilidad de 1990 a 2010. *Cuadernos de Contabilidad*, 239-259. Obtenido de [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0123-14722014000100010](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0123-14722014000100010)
- Villacís Yank, J. A., & Moreno Mejía, M. A. (2021). Caracterización de la gestión de la información contable en las Pymes comerciales de Ambato – Ecuador. *Cuadernos de Contabilidad*, vol. 22, 1-13. doi:<https://doi.org/10.11144/Javeriana.cc22.cgic>
- Zeballos, E. (2014). *Contabilidad General*. Arequipa: Juve.

## **ANEXOS**

## ANEXO 1: Matriz de consistencia

Título de investigación: Comercio electrónico y su relación en la gestión contable de los microempresarios de la ZOFRATACNA, región de Tacna, año 2025.

| Problema principal                                                                                                                                    | Objetivo general                                                                                                                                       | Hipótesis general                                                                                                                                | Variables            |                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|------------------------------|
|                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                  | Dimensiones          | Indicadores                  |
| ¿Cuál es la relación que existe entre comercio electrónico y la gestión contable de los microempresarios de la ZOFRATACNA, región de Tacna, año 2025? | Establecer la relación que existe entre comercio electrónico y la gestión contable de los microempresarios de la ZOFRATACNA, región de Tacna, año 2025 | Existe una relación directa entre comercio electrónico y la gestión contable de los microempresarios de la ZOFRATACNA, región de Tacna, año 2025 | Comercio electrónico | - Fase de atención           |
|                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                  |                      | - Fase de deseo              |
|                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                  |                      | - Fase de compra             |
|                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                  |                      | - Sistema de verificación    |
|                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                  |                      | - Alarmas                    |
|                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                  |                      | - Vigilancia continua        |
|                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                  |                      | - Transferencias bancarias   |
|                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                  |                      | - Vía operador               |
|                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                  |                      | - Email marketing            |
|                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                  |                      | - Sitios web                 |
|                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                  |                      | - Campañas pagadas           |
|                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                  |                      |                              |
| Problemas Específicos                                                                                                                                 | Objetivos Específicos                                                                                                                                  | Hipótesis Especifica                                                                                                                             | Dimensiones          | Indicadores                  |
| ¿Cuál es la relación que existe entre procesos de compra y la gestión contable de los microempresarios de la ZOFRATACNA, región de Tacna, año 2025?   | Determinar la relación que existe entre procesos de compra y la gestión contable de los microempresarios de la ZOFRATACNA, región de Tacna, año 2025   | Existe una relación directa entre procesos de compra y la gestión contable de los microempresarios de la ZOFRATACNA, región de Tacna, año 2025   | Gestión contable     | - Libro diario               |
|                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                  |                      | - Mayores auxiliares         |
| ¿Cuál es la relación que existe entre seguridad web y la gestión contable de los microempresarios de la ZOFRATACNA, región de Tacna, año 2025?        | Identificar la relación que existe entre seguridad web y la gestión contable de los microempresarios de la ZOFRATACNA, región de Tacna, año 2025       | Existe una relación directa entre seguridad web y la gestión contable de los microempresarios de la ZOFRATACNA, región de Tacna, año 2025        |                      | - Registro oportuno          |
|                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                  |                      | - Comprobantes de pago       |
|                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                  |                      | - Acta de reunión de trabajo |
|                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                  |                      | - Resolución de acta de      |

¿Cuál es la relación que existe entre medios de pago y la gestión contable de los microempresarios de la ZOFRATACNA, región de Tacna, año 2025?

Indicar la relación que existe entre medios de pago y la gestión contable de los microempresarios de la ZOFRATACNA, región de Tacna, año 2025

Existe una relación directa entre medios de pago y la gestión contable de los microempresarios de la ZOFRATACNA, región de Tacna, año 2025

decisiones de trabajo

¿Cuál es la relación que existe entre difusión electrónica y la gestión contable de los microempresarios de la ZOFRATACNA, región de Tacna, año 2025?

Establecer la relación que existe entre difusión electrónica y la gestión contable de los microempresarios de la ZOFRATACNA, región de Tacna, año 2025

Existe una relación directa entre difusión electrónica y la gestión contable de los microempresarios de la ZOFRATACNA, región de Tacna, año 2025

| Tipos – Nivel – Diseño                                                                | Población y muestra                           | Técnicas e instrumentos de investigación |                                                                                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tipo: Básica<br>Nivel: Correlacional<br>Diseño: No experimental, de corte transversal | Población: 419 microempresarios de ZOFRATACNA | <b>Encuesta</b>                          |                                                                                                      |
|                                                                                       | Muestra: 201 microempresarios de ZOFRATACNA   | <b>Cuestionario escrito</b>              | Cuestionario: Cuestionario de comercio electrónico<br>Cuestionario: Cuestionario de gestión contable |

## ANEXO 2. Instrumento de investigación de la variable comercio electrónico

### CUESTIONARIO



El presente instrumento tiene como título: Comercio electrónico y su relación en la gestión contable de los microempresarios de la ZOFRATACNA, región de Tacna, año 2025. Asimismo, recoger información. Usted deberá responder con un aspa (x) en la alternativa que considere pertinente. Agradeciéndole de antemano su colaboración.

| N°      | 1                        | 2             | 3        | 4          | 5                     |
|---------|--------------------------|---------------|----------|------------|-----------------------|
| Leyenda | Totalmente en desacuerdo | En desacuerdo | Indeciso | De acuerdo | Totalmente de acuerdo |

| Variable 1: Comercio Electrónico |                                                                                                    | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|---|
| Dimensión 1: Procesos de compra  |                                                                                                    |   |   |   |   |   |
| 1                                | Hacer anuncios en los canales digitales capta la atención del usuario                              |   |   |   |   |   |
| 2                                | Utilizar técnicas como el motor de búsqueda permitirá tener un mejor posicionamiento en el mercado |   |   |   |   |   |
| 3                                | Un buen material visual persuade al usuario adquirir un producto o servicio                        |   |   |   |   |   |
| 4                                | Agregar fotos y comentarios de otros usuarios incentiva a cerrar la compra                         |   |   |   |   |   |
| 5                                | Las formas de pago deben de ser diversas y de fácil acceso para el consumidor                      |   |   |   |   |   |
| 6                                | Los intercambios electrónicos de datos deben ser seguros para decidirse por la compra              |   |   |   |   |   |
| Dimensión 2: Seguridad web       |                                                                                                    |   |   |   |   |   |
| 7                                | Los casos de fraude se reducen cuando existe código de verificación en las transacciones de compra |   |   |   |   |   |
| 8                                | El temor del usuario se incrementa cuando el sitio web no está certificado                         |   |   |   |   |   |
| 9                                | Las alarmas en las tiendas online reportan si hay actividades sospechosas                          |   |   |   |   |   |
| 10                               | Hacer la misma transacción con diferentes tarjetas de crédito/debito es signo de alarma            |   |   |   |   |   |
| 11                               | Se perjudica la imagen de la empresa cuando existe una falla en la seguridad del sistema web       |   |   |   |   |   |
| 12                               | Establecer horas para actualizar el sistema web es prevenir el robo de datos privados              |   |   |   |   |   |

### Dimensión 3: Medios de pago

- 13 El sistema de pago en línea es un medio de pago muy utilizado en las transacciones digitales porque es sencillo
- 14 Pagos con tarjetas bancarias es un método más cómodo para consumidores esporádicos.
- 15 Has realizado transferencias bancarias para concretar una compra de producto
- 16 Al realizar transacciones de manera directa en la cuenta te limita evidencia de compra
- 17 Adquirir ofertas por parte del operador en la compra de un determinado producto atrae al usuario
- 18 Has realizado algún pago mensual fijo con tu operador de teléfono

### Dimensión 4: Difusión electrónica

- 19 Permites que lleguen correos electrónicos desconocidos a tu bandeja de entrada
- 20 Te parece apropiado llenar los datos personales en las canales digitales si te lo solicitan
- 21 La herramienta digital más empleada en estos tiempos es las redes sociales
- 22 La dirección del sistema web debe ser relacionada con la marca para ser recordada por el usuario
- 23 Las campañas agresivas en los canales digitales más visitados repercutan en tu decisión de compra
- 24 Las campañas pagadas promueven y atraen usuario



### ANEXO 3. Instrumento de investigación de la variable gestión contable

#### CUESTIONARIO

El presente instrumento tiene como título: Comercio electrónico y su relación en la gestión contable de los microempresarios de la ZOFRATACNA, región de Tacna, año 2025. Asimismo, recoger información. Usted deberá responder con un aspa (x) en la alternativa que considere pertinente. Agradeciéndole de antemano su colaboración.

| Nº                               | 1                                                                                                                   | 2          | 3       | 4              | 5       |   |   |   |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------|----------------|---------|---|---|---|
| Leyenda                          | Nunca                                                                                                               | Casi nunca | A veces | Frecuentemente | Siempre |   |   |   |
| Variable 2: Gestión contable     |                                                                                                                     |            |         | 1              | 2       | 3 | 4 | 5 |
| Dimensión 1: Registros contables |                                                                                                                     |            |         |                |         |   |   |   |
| 1                                | Se cuenta con la información contable a tiempo para realizar el cierre de mes en las fechas programadas             |            |         |                |         |   |   |   |
| 2                                | Se cuenta con la información necesaria en el libro diario que registra las actividades de la empresa                |            |         |                |         |   |   |   |
| 3                                | La documentación contable es recopilada y enviada a tiempo al área contable                                         |            |         |                |         |   |   |   |
| 4                                | El registro de mayores auxiliares se lleva a través de los procesos                                                 |            |         |                |         |   |   |   |
| 5                                | El ingreso de información contable permite brindar reportes financieros cada vez los usuarios internos lo soliciten |            |         |                |         |   |   |   |
| Dimensión 2: Hechos económicos   |                                                                                                                     |            |         |                |         |   |   |   |
| 6                                | Se registran los hechos económicos (compras y ventas) en los libros contables de manera oportuna                    |            |         |                |         |   |   |   |
| 7                                | Se emiten y solicitan comprobantes de pago por cada hecho económico (compras y ventas).                             |            |         |                |         |   |   |   |
| Dimensión 3: Toma de decisiones  |                                                                                                                     |            |         |                |         |   |   |   |
| 8                                | Las actas de reunión de trabajo están legalizadas.                                                                  |            |         |                |         |   |   |   |
| 9                                | Las reuniones se desarrollaron de forma ordenada desarrollándose paso a paso los puntos a tratar                    |            |         |                |         |   |   |   |
| 10                               | Las decisiones que se consideran en las reuniones productivas                                                       |            |         |                |         |   |   |   |
| 11                               | Todas las reuniones culminan con un acta de las decisiones y puntos tratados                                        |            |         |                |         |   |   |   |

## ANEXO 4. JUICIOS DE EXPERTOS VALIDADOS

## INFORME DE OPINION DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACION

## I. DATOS GENERALES:

## 1.1 Apellidos y Nombres del experto:

KAPATA RUIZ RICARDO SEGUNDO

## 1.2 Grado académico:

MAGISTER

## 1.3 Profesión:

CONTADOR PUBLICO

## 1.4 Institución donde labora:

UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA

## 1.5 Cargo que desempeña:

DOCENTE

## 1.6 Denominación del instrumento:

COMERCIO ELECTRÓNICO Y SU RELACIÓN EN LA GESTIÓN CONTABLE DE LOS MICROEMPRESARIOS DE LA ZOFRATACNA, REGIÓN DE TACNA, AÑO 2025

## 1.7 Autor del instrumento:

Mauricio Uribe Sánchez

## II. VALIDACION

| INDICADORES DE EVALUACION DEL INSTRUMENTO | CRITERIOS<br>Sobre los ítems del instrumento                                    | Muy malo | Malo | regular | Bueno | Muy bueno |
|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|----------|------|---------|-------|-----------|
|                                           |                                                                                 | 1        | 2    | 3       | 4     | 5         |
| 1. CLARIDAD                               | Están formulados con lenguaje apropiado que facilita su comprensión             |          |      |         | X     |           |
| 2. OBJETIVIDAD                            | Están expresados en conductas observables, medibles                             |          |      |         | X     |           |
| 3. CONSISTENCIA                           | Existe una organización lógica en los contenidos y relación con la teoría       |          |      |         |       | X         |
| 4. COHERENCIA                             | Existe relación de los contenidos con los indicadores de la variable            |          |      |         |       | X         |
| 5. PERTINENCIA                            | Las categorías de respuestas y sus valores son apropiados                       |          |      |         | X     |           |
| 6. SUFICIENCIA                            | Son suficientes la cantidad y la calidad de ítems presentados en el instrumento |          |      |         | X     |           |
| SUMATORIA PARCIAL                         |                                                                                 |          |      |         | 16    | 10        |
| SUMATORIA TOTAL                           |                                                                                 |          |      | 26      |       |           |

**III. RESULTADO DE LA VALIDACION**3.1 Valoración total cuantitativa: 293.2 Opinión FAVORABLE: ✓ DEBE MEJORAR:

NO FAVORABLE: \_\_\_\_\_

## 3.3 Observaciones

---

---

---

---

---

Tacna, 7 de octubre de 2025

Yaniel

Firma

# INFORME DE OPINION DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACION

## I. DATOS GENERALES:

- 1.1 Apellidos y Nombres del experto: ACERO CONDORI YOLANDA
- 1.2 Grado académico: MAGISTER
- 1.3 Profesión: CONTADOR PUBLICO
- 1.4 Institución donde labora: UPT
- 1.5 Cargo que desempeña: DOCENTE TIEMPO PARCIAL
- 1.6 Denominación del instrumento:  
**COMERCIO ELECTRÓNICO Y SU RELACIÓN EN LA GESTIÓN CONTABLE DE LOS MICROEMPRESARIOS DE LA ZOFRATACNA, REGIÓN DE TACNA, AÑO 2025**
- 1.7 Autor del instrumento: Mauricio Uribe Sanchez

## II. VALIDACION

| INDICADORES DE EVALUACION DEL INSTRUMENTO | CRITERIOS<br>Sobre los ítems del instrumento                                    | Muy malo | Malo | regular | Bueno | Muy bueno |
|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|----------|------|---------|-------|-----------|
|                                           |                                                                                 | 1        | 2    | 3       | 4     | 5         |
| 1. CLARIDAD                               | Están formulados con lenguaje apropiado que facilita su comprensión             |          |      |         |       | X         |
| 2. OBJETIVIDAD                            | Están expresados en conductas observables, medibles                             |          |      |         |       | X         |
| 3. CONSISTENCIA                           | Existe una organización lógica en los contenidos y relación con la teoría       |          |      |         |       | X         |
| 4. COHERENCIA                             | Existe relación de los contenidos con los indicadores de la variable            |          |      |         |       | X         |
| 5. PERTINENCIA                            | Las categorías de respuestas y sus valores son apropiados                       |          |      |         | X     |           |
| 6. SUFICIENCIA                            | Son suficientes la cantidad y la calidad de ítems presentados en el instrumento |          |      |         |       | X         |
| SUMATORIA PARCIAL                         |                                                                                 |          |      |         | 4     | 25        |
| SUMATORIA TOTAL                           |                                                                                 |          |      | 29      |       |           |

**III. RESULTADO DE LA VALIDACION**3.1 Valoración total cuantitativa: 273.2 Opinión FAVORABLE: X DEBE MEJORAR:

NO FAVORABLE: \_\_\_\_\_

3.3 Observaciones

---

---

---

---

Tacna, 02 DE OCTUBRE DEL 2025



Firma

# INFORME DE OPINION DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACION

## I. DATOS GENERALES:

1.1 Apellidos y Nombres del experto:

Vasquez Cota Rene

1.2 Grado académico:

Maestro

1.3 Profesión:

Contador Público Colegiado

1.4 Institución donde labora:

Docencia Universidad Privada de Tacna

1.5 Cargo que desempeña:

Docente

1.6 Denominación del instrumento:

COMERCIO ELECTRÓNICO Y SU RELACIÓN EN LA GESTIÓN CONTABLE DE LOS MICROEMPRESARIOS DE LA ZOFRATACNA, REGIÓN DE TACNA, AÑO 2025

1.7 Autor del instrumento:

Virbe Sanchez Mammia

## II. VALIDACION

| INDICADORES DE EVALUACION DEL INSTRUMENTO | CRITERIOS<br>Sobre los ítems del instrumento                                    | Muy malo | Malo | regular | Bueno | Muy bueno |
|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|----------|------|---------|-------|-----------|
|                                           |                                                                                 | 1        | 2    | 3       | 4     | 5         |
| 1. CLARIDAD                               | Están formulados con lenguaje apropiado que facilita su comprensión             |          |      |         | X     |           |
| 2. OBJETIVIDAD                            | Están expresados en conductas observables, medibles                             |          |      |         |       | X         |
| 3. CONSISTENCIA                           | Existe una organización lógica en los contenidos y relación con la teoría       |          |      |         |       | X         |
| 4. COHERENCIA                             | Existe relación de los contenidos con los indicadores de la variable            |          |      |         | X     |           |
| 5. PERTINENCIA                            | Las categorías de respuestas y sus valores son apropiados                       |          |      |         |       | X         |
| 6. SUFICIENCIA                            | Son suficientes la cantidad y la calidad de ítems presentados en el instrumento |          |      |         | X     |           |
| SUMATORIA PARCIAL                         |                                                                                 |          |      |         | 12    | 15        |
| SUMATORIA TOTAL                           |                                                                                 |          |      | 27      |       |           |

**III. RESULTADO DE LA VALIDACION**3.1 Valoración total cuantitativa: 26

3.2 Opinión      FAVORABLE: ✓      DEBE      MEJORAR:  
\_\_\_\_\_  
NO FAVORABLE: \_\_\_\_\_

## 3.3 Observaciones

---

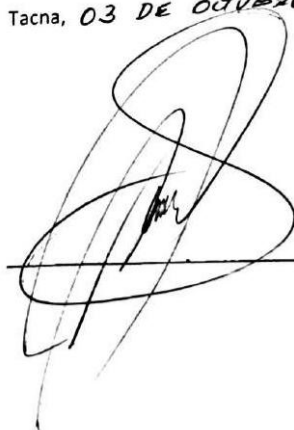
---

---

---

---

Tacna, 03 DE OCTUBRE 2025



Firma