

UNIVERSIDAD PRIVADA SAN CARLOS

FACULTAD DE INGENIERÍAS

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INFORMÁTICA



TESIS

**USO DE LAS TIC EN LA GESTIÓN DE LOS NEGOCIOS DE LOS
COMERCIANTES DEL MERCADO CENTRAL INMACULADA CONCEPCIÓN
DE PUTINA, 2026.**

PRESENTADA POR:

HENRY EMILIO AGUILAR TAPIA

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

INGENIERO INFORMÁTICO

PUNO – PERÚ

2026



Repositorio Institucional ALCIRA by Universidad Privada San Carlos is licensed under a [Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)



5.42%

SIMILARITY OVERALL

SCANNED ON: 3 JUL 2026, 10:51 AM

Originality & Authorship Report

Your text is highlighted according to the matched content in the results above.

● IDENTICAL
0.42%

● CHANGED TEXT
5%

Report #34023221

HENRY EMILIO AGUILAR TAPIA // USO DE LAS TIC EN LA GESTIÓN DE LOS NEGOCIOS DE LOS COMERCIANTES DEL MERCADO CENTRAL INMACULADA CONCEPCIÓN DE PUTINA, 2026. RESUMEN La presente investigación tuvo como objetivo determinar la relación entre el uso de las tecnologías de la información y comunicación y la gestión de negocio de los comerciantes del Mercado Central Inmaculada Concepción de Putina, 2026.

La investigación fue de enfoque cuantitativo, de tipo básica, nivel correlacional, diseño no experimental de corte transversal y método hipotético-deductivo. La población estuvo conformada por 144 comerciantes y la muestra por 50 comerciantes, seleccionados mediante muestreo no probabilístico por conveniencia. La técnica utilizada fue la encuesta y el instrumento fue un cuestionario estructurado con escala tipo Likert. Los resultados descriptivos evidenciaron que el uso de TIC presentó predominio del nivel bajo con 58 %, seguido del nivel medio con 42 %; asimismo, la gestión de negocio se ubicó principalmente en nivel bajo con 60 %, seguido del nivel medio con 40 %. En el análisis inferencial se obtuvo una correlación positiva débil entre ambas variables, con un coeficiente de Pearson de 0,204 y un nivel de significancia de 0,155, por lo que la relación no fue estadísticamente significativa. Se concluyó que el uso de las tecnologías de la información y comunicación no

UNIVERSIDAD PRIVADA SAN CARLOS
FACULTAD DE INGENIERÍAS
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INFORMÁTICA
TESIS

**USO DE LAS TIC EN LA GESTIÓN DE LOS NEGOCIOS DE LOS
COMERCIANTES DEL MERCADO CENTRAL INMACULADA CONCEPCIÓN
DE PUTINA, 2026.**

PRESENTADA POR:
HENRY EMILIO AGUILAR TAPIA
PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
INGENIERO INFORMÁTICO

APROBADA POR EL SIGUIENTE JURADO:

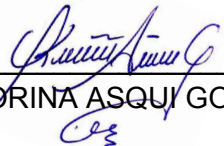
PRESIDENTE

:


Dra. MARLENE CUSI MONTESINOS

PRIMER MIEMBRO

:


M.Sc. KORINA ASQUI GOMEZ

SEGUNDO MIEMBRO

:


Mtra. NATALY SILVIA GARCIA VILCA

ASESOR DE TESIS

:


Mg. LUIS ALBERTH ROSSEL BERNEDO

Área: Ingeniería, Tecnología

Sub Área: Ingeniería Eléctrica, Electrónica e Informática

Líneas de Investigación: Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones

Puno, 13 Julio de 2026.

DEDICATORIA

Dedico esta tesis a mi familia y a todas las personas que me brindaron su apoyo, motivación y confianza durante mi formación académica, siendo una fuente constante de inspiración para alcanzar esta importante meta.

HENRY EMILIO AGUILAR TAPIA

AGRADECIMIENTO

Expreso mi más sincero agradecimiento a todas las personas que, con sus enseñanzas, orientación y apoyo, contribuyeron al desarrollo y culminación de esta tesis. Su confianza y colaboración fueron fundamentales para hacer posible la realización de este trabajo.

HENRY EMILIO AGUILAR TAPIA

ÍNDICE GENERAL

	Pág.
DEDICATORIA	1
AGRADECIMIENTO	2
ÍNDICE GENERAL	3
ÍNDICE DE TABLAS	7
ÍNDICE DE FIGURAS	8
ÍNDICE DE ANEXOS	9
RESUMEN	10
ABSTRACT	11
INTRODUCCIÓN	12

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA, ANTECEDENTES Y OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	14
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	14
1.1.1. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	16
1.2. ANTECEDENTES	16
1.2.1. ANTECEDENTES INTERNACIONALES	16
1.2.2. ANTECEDENTES NACIONALES	17
1.2.3. ANTECEDENTES REGIONALES	19
1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	20
1.3.1. OBJETIVO GENERAL	20
1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	20

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO, CONCEPTUAL E HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN	21
2.1. MARCO TEÓRICO	21
2.1.1 USO DE LA TIC	21
2.1.2 DIMENSIONES DE USO DE LA TIC	22
2.1.2.1. COMUNICACIÓN DIGITAL	22
2.1.2.2. AUTOMATIZACIÓN	23
2.1.2.3. DIGITALIZACIÓN FINANCIERA	23
2.1.3 GESTIÓN DE LOS NEGOCIOS	24
2.1.4 DIMENSIONES DE GESTIÓN DE LOS NEGOCIOS	25
2.1.4.1. DIMENSIÓN GESTIÓN COMERCIAL	25
2.1.4.2. DIMENSIÓN GESTIÓN OPERATIVA	26
2.1.4.3. DIMENSIÓN GESTIÓN FINANCIERA	27
2.2. MARCO CONCEPTUAL	28
2.3. MARCO NORMATIVO	28
2.4. HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN	30
2.4.1. HIPÓTESIS GENERAL	30
2.4.2. HIPÓTESIS ESPECÍFICAS	30

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	31
3.1. ZONA DE ESTUDIO	31
3.2. TAMAÑO DE MUESTRA	32
3.2.1. POBLACIÓN	32
3.2.2. TAMAÑO DE LA MUESTRA	33

3.3. MÉTODOS Y TÉCNICAS	33
3.3.1. ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN	33
3.3.2. TIPO DE LA INVESTIGACIÓN	34
3.3.3. NIVEL DE INVESTIGACIÓN	34
3.3.4. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	34
3.3.5. MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN	34
3.4. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES	36
3.5. MÉTODO Y DISEÑO ESTADÍSTICO	37
3.5.1 TÉCNICA DE RECOLECCIÓN DE DATOS	37

CAPÍTULO IV

EXPOSICIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS	38
4.1. RESULTADOS DE LA APLICACIÓN DEL INSTRUMENTO	38
4.2. PRUEBA DE NORMALIDAD	39
4.3. RESULTADOS DEL OBJETIVO GENERAL	40
4.3.1 ANÁLISIS DESCRIPTIVO	40
4.3.2. ANÁLISIS INFERENCIAL	42
4.4. RESULTADOS DEL PRIMER OBJETIVO ESPECÍFICO	43
4.4.1. ANÁLISIS DESCRIPTIVO	43
4.4.2. ANÁLISIS INFERENCIAL	43
4.5. RESULTADOS DEL SEGUNDO OBJETIVO ESPECÍFICO	44
4.5.1. ANÁLISIS DESCRIPTIVO	44
4.5.2. ANÁLISIS INFERENCIAL	45
4.6. RESULTADOS DEL TERCER OBJETIVO ESPECÍFICO	46
4.6.1. ANÁLISIS DESCRIPTIVO	46

4.6.2. ANÁLISIS INFERENCIAL	46
4.7. DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS	47
CONCLUSIONES	50
RECOMENDACIONES	52
BIBLIOGRAFÍA	53
ANEXOS	57

ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla 01: Operacionalización de variable	36
Tabla 02: Niveles de las variables de estudio	38
Tabla 03: Prueba estadística de normalidad	39
Tabla 04: Dimensiones de la variable Uso de TIC	40
Tabla 05: Dimensiones de la variable Gestión de negocio	41
Tabla 06: Correlación entre Uso de TIC y Gestión de Negocio	42
Tabla 07: Correlación entre Comunicación digital y Gestión de Negocio	44
Tabla 08: Correlación entre automatización y Gestión de Negocio	45
Tabla 09: Correlación entre Digitalización financiera y Gestión de Negocio	47

ÍNDICE DE FIGURAS

	Pág.
Figura 01: Ubicación del lugar de estudio.	32
Figura 02: Recolección de datos mediante cuestionario aplicado.	64
Figura 03: Recolección de datos mediante cuestionario aplicado.	65
Figura 04: Recolección de datos mediante cuestionario aplicado.	66

ÍNDICE DE ANEXOS

	Pág.
Anexo 01: Matriz de consistencia	58
Anexo 02: Instrumento	59
Anexo 03: Validación del cuestionario por expertos	61
Anexo 04: Datos de la información recopilada	62
Anexo 05: Fotografías de aplicación del cuestionario estructurado	64

RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo determinar la relación entre el uso de las tecnologías de la información y comunicación y la gestión de negocio de los comerciantes del Mercado Central Inmaculada Concepción de Putina, 2026. La investigación fue de enfoque cuantitativo, de tipo básica, nivel correlacional, diseño no experimental de corte transversal y método hipotético-deductivo. La población estuvo conformada por 144 comerciantes y la muestra por 50 comerciantes, seleccionados mediante muestreo no probabilístico por conveniencia. La técnica utilizada fue la encuesta y el instrumento fue un cuestionario estructurado con escala tipo Likert. Los resultados descriptivos evidenciaron que el uso de TIC presentó predominio del nivel bajo con 58 %, seguido del nivel medio con 42 %; asimismo, la gestión de negocio se ubicó principalmente en nivel bajo con 60 %, seguido del nivel medio con 40 %. En el análisis inferencial se obtuvo una correlación positiva débil entre ambas variables, con un coeficiente de Pearson de 0,204 y un nivel de significancia de 0,155, por lo que la relación no fue estadísticamente significativa. Se concluyó que el uso de las tecnologías de la información y comunicación no presenta una relación significativa con la gestión de negocio de los comerciantes del Mercado Central Inmaculada Concepción de Putina durante el año 2026.

Palabras Clave: Comercio minorista, Gestión de negocio, Transformación digital, Sistemas de información, Tecnologías de la información y comunicación.

ABSTRACT

This research aimed to determine the relationship between the use of information and communication technologies (ICTs) and business management among vendors at the Inmaculada Concepción Central Market in Putina, 2026. The research employed a quantitative approach, was basic in nature, correlational in level, and used a non-experimental, cross-sectional design with a hypothetical-deductive method. The population consisted of 144 vendors, and the sample comprised 50 vendors, selected through non-probability convenience sampling. The data collection technique was a survey, and the instrument was a structured questionnaire with a Likert scale. The descriptive results showed that ICT use was predominantly at a low level (58%), followed by a medium level (42%). Similarly, business management was primarily at a low level (60%), followed by a medium level (40%). The inferential analysis revealed a weak positive correlation between the two variables, with a Pearson correlation coefficient of 0.204 and a significance level of 0.155, indicating that the relationship was not statistically significant. It was concluded that the use of information and communication technologies does not have a significant relationship with the business management of vendors at the Inmaculada Concepción Central Market in Putina during 2026.

Keywords: Retail, business management, information systems, digital transformation, information and communication technologies .

INTRODUCCIÓN

Las tecnologías de la información y comunicación constituyen herramientas relevantes para el desarrollo de los negocios, debido a que permiten mejorar la comunicación con los clientes, organizar actividades comerciales, automatizar procesos y facilitar operaciones financieras mediante medios digitales. Sin embargo, en los pequeños comercios y mercados tradicionales su incorporación no siempre se realiza de manera integral, ya que persisten limitaciones relacionadas con el conocimiento tecnológico, la disponibilidad de recursos, la resistencia al cambio y el predominio de prácticas manuales en la gestión cotidiana.

En ese contexto, la presente investigación aborda la relación entre el uso de las TIC y la gestión de negocio de los comerciantes del Mercado Central Inmaculada Concepción de Putina, 2026. El problema surge ante la necesidad de conocer si las herramientas digitales empleadas por los comerciantes se vinculan con la manera en que gestionan sus ventas, operaciones, recursos económicos y atención al cliente. Esta situación adquiere importancia porque el uso limitado de tecnologías puede reducir la eficiencia comercial, dificultar el control de inventarios, restringir la organización financiera y afectar la competitividad de los negocios.

Los antecedentes revisados muestran que las TIC pueden contribuir al fortalecimiento de la gestión empresarial, la productividad, la calidad del servicio, la comunicación con los clientes y la digitalización de procesos. No obstante, también evidencian que su adopción suele ser desigual, especialmente en microempresas, mercados de abastos y negocios tradicionales. En el ámbito regional, los estudios relacionados con billeteras digitales y economía digital en Puno demuestran que la incorporación tecnológica puede generar oportunidades, aunque no siempre se traduce en una gestión ordenada si no existe capacitación, registro y control adecuado.

La hipótesis general de la investigación sostuvo que existe una relación significativa entre el uso de las TIC y la gestión de negocio de los comerciantes del Mercado Central Inmaculada Concepción de Putina, 2026. Asimismo, se formularon hipótesis específicas

orientadas a determinar la relación entre la comunicación digital, la automatización y la digitalización financiera con la gestión de negocio.

La variable independiente fue el uso de las TIC, conformada por las dimensiones comunicación digital, automatización y digitalización financiera. La variable dependiente fue la gestión de negocio, integrada por las dimensiones gestión comercial, gestión operativa y gestión financiera. Estas variables permitieron analizar el grado de incorporación tecnológica y su posible vínculo con los procesos de administración desarrollados por los comerciantes.

Metodológicamente, la investigación fue de enfoque cuantitativo, de tipo básica, nivel correlacional y diseño no experimental de corte transversal. La población estuvo conformada por 144 comerciantes del Mercado Central Inmaculada Concepción de Putina y la muestra por 50 comerciantes seleccionados mediante muestreo no probabilístico por conveniencia. La técnica empleada fue la encuesta y el instrumento utilizado fue un cuestionario estructurado con escala tipo Likert.

El presente informe se organiza en cuatro capítulos. El Capítulo I desarrolla el planteamiento del problema, los antecedentes y los objetivos de la investigación. El Capítulo II presenta el marco teórico, el marco conceptual, el marco normativo y las hipótesis. El Capítulo III describe la metodología de la investigación, incluyendo la zona de estudio, población, muestra, métodos, técnicas, operacionalización de variables y diseño estadístico. Finalmente, el Capítulo IV expone el análisis de los resultados, la prueba de normalidad, los resultados descriptivos e inferenciales, la discusión, las conclusiones y las recomendaciones.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA, ANTECEDENTES Y OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En el contexto internacional, las tecnologías de la información y la comunicación se han convertido en herramientas relevantes para mejorar la administración, la competitividad y la capacidad de respuesta de los pequeños negocios. Su uso permite fortalecer la comunicación con los clientes, organizar información comercial, automatizar actividades administrativas y operativas, e incorporar medios digitales para cobros y pagos. Sin embargo, su disponibilidad no garantiza una utilización planificada, debido a que la adopción tecnológica depende del conocimiento digital, los recursos económicos, la infraestructura disponible y la disposición de los comerciantes para modificar sus prácticas tradicionales.

En Bolivia, Álvarez (2024) encontró que el uso de las TIC en los comercios del Mercado Central de Guayaramerín se concentraba principalmente en redes sociales, mientras que los sistemas de inventario, puntos de venta, aplicaciones móviles y tiendas virtuales tenían menor utilización. De manera similar, Coronel Acuña y Aquino (2022), en Paraguay, determinaron que las TIC favorecen la gestión de información, ventas, compras, pagos y control de inventarios; no obstante, su implementación se veía limitada por competencias digitales insuficientes, costos de inversión, dificultades de adaptación y escasa asistencia técnica.

En Colombia, Hoyos y Preciado (2024) evidenciaron que las TIC pueden mejorar las prácticas empresariales de comerciantes de plazas de mercado mediante la gestión de

productos, la promoción digital y la ampliación del alcance comercial, aunque identificaron desconocimiento y bajo uso efectivo de estas herramientas. Asimismo, Torres et al. (2025) señalaron que las TIC fortalecen los procesos logísticos de los micronegocios al permitir controlar inventarios, coordinar pedidos, centralizar datos y mejorar la comunicación; sin embargo, su adopción continúa limitada por la resistencia al cambio, la alfabetización digital reducida, las restricciones económicas y la permanencia de procedimientos manuales.

En el ámbito nacional, Sihuincha (2024) encontró que comerciantes de un mercado de abastos de San Juan de Miraflores utilizaban de manera limitada los medios sociales, canales digitales y herramientas de apoyo para promocionar productos y organizar ventas. Por su parte, Servan (2026) determinó que el uso de tecnologías digitales mantiene una relación positiva y moderada con la rentabilidad de comerciantes de abarrotes de Chachapoyas, especialmente cuando se emplean registros digitales de ventas, medios electrónicos de pago, redes sociales, mensajería y sistemas para organizar información. En el contexto regional de Puno, Coaquira (2025) encontró que las billeteras digitales eran ampliamente utilizadas por comerciantes del Mercado Unión y Dignidad para realizar cobros y pagos; sin embargo, su uso no siempre estuvo acompañado de mejores prácticas de registro y control financiero.

En conjunto, los estudios revisados evidencian que las TIC contribuyen a mejorar la comunicación, automatizar tareas, controlar ventas y fortalecer la gestión financiera. No obstante, su adopción suele ser desigual y limitada a redes sociales, mensajería o billeteras digitales, lo que reduce su aprovechamiento en la gestión comercial, operativa y financiera.

En el ámbito local, no se encontraron investigaciones específicas sobre el uso de las TIC en los comerciantes del Mercado Central Inmaculada Concepción de Putina ni sobre su relación con la gestión de negocio. Por ello, resulta necesario determinar la relación entre el uso de las TIC y la gestión de negocio de dichos comerciantes durante el año 2026, a fin de generar evidencia contextualizada sobre una realidad local aún poco investigada.

1.1.1. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

Problema General

¿Cuál es la relación entre el uso de las TIC y la gestión de negocio de los comerciantes del Mercado Central Inmaculada Concepción de Putina, 2026?

Problemas Específicos

- ¿Cuál es la relación entre la comunicación digital y la gestión de negocio de los comerciantes del Mercado Central Inmaculada Concepción de Putina, 2026?
- ¿Cuál es la relación entre la automatización y la gestión de negocio de los comerciantes del Mercado Central Inmaculada Concepción de Putina, 2026?
- ¿Cuál es la relación entre la digitalización financiera y la gestión de negocio de los comerciantes del Mercado Central Inmaculada Concepción de Putina, 2026?

1.2. ANTECEDENTES

1.2.1. ANTECEDENTES INTERNACIONALES

Pila y Vilca (2025), en el estudio denominado “TIC en la gestión de la información en los establecimientos comerciales de la parroquia Guaytacama”, realizado en Ecuador y presentado en la Universidad Técnica de Cotopaxi, tuvieron como propósito plantear estrategias sustentadas en las tecnologías de la información y comunicación para fortalecer la gestión de la información en los establecimientos comerciales de dicha parroquia. La investigación se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo y un diseño no experimental, considerando una muestra de 280 propietarios y administradores de negocios, a quienes se les aplicó un cuestionario compuesto por 27 ítems con escala de Likert. Los resultados revelaron que más de la mitad de los participantes (57 %) reconoció la importancia de incorporar herramientas tecnológicas en las actividades diarias; sin embargo, un 39 % indicó que no las utilizaba debido a la falta de conocimientos, mientras que un 4 % manifestó desconfianza por posibles pérdidas o vulneraciones de la información. Finalmente, las autoras concluyeron que la adopción de estrategias apoyadas en las TIC, junto con programas de capacitación y actualización tecnológica,

permite mejorar la gestión de la información y favorece el fortalecimiento económico y administrativo de los establecimientos comerciales.

Polanco et al. (2022), en el estudio denominado “Incidencia de las TIC en la percepción de calidad en el servicio en tiendas de abarrotes de Mérida, Yucatán, México”, realizado en México, tuvieron como propósito determinar cómo influye el uso de las tecnologías de la información y comunicación en la percepción de la calidad del servicio de los clientes de las tiendas de abarrotes. La investigación se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, con diseño no experimental y corte transversal, considerando una muestra de 282 clientes pertenecientes a nueve establecimientos comerciales, a quienes se les aplicó un cuestionario fundamentado en el modelo Retail Service Quality Scale (RSQS). Los hallazgos mostraron que la utilización de las TIC ejerce un efecto positivo y significativo sobre la percepción de la calidad del servicio, observándose mejores valoraciones en aquellos negocios que incorporan herramientas tecnológicas. Del mismo modo, se evidenció una relación positiva moderada entre el uso de las TIC y la calidad global del servicio ($r = 0.4026$), así como una influencia significativa determinada mediante el análisis de regresión. Finalmente, los autores concluyeron que la incorporación de las TIC contribuye a fortalecer la competitividad de los establecimientos comerciales y favorece una mayor satisfacción de los clientes, convirtiéndose en un elemento estratégico para la permanencia y desarrollo de los negocios minoristas.

1.2.2. ANTECEDENTES NACIONALES

Erazo et al. (2022), en su investigación titulada “Competencias digitales en Mypes de la región San Martín, Perú”, tuvieron como objetivo determinar el nivel de las competencias digitales de las micro y pequeñas empresas de la región San Martín en el contexto de la post pandemia por COVID-19. Metodológicamente, el estudio presentó un enfoque cuantitativo, de tipo básico, nivel descriptivo y diseño no experimental de corte transversal. La población muestral estuvo conformada por 63 Mypes registradas en la Cámara de Comercio, Producción y Turismo de San Martín, aplicándose la encuesta como técnica de recolección de datos y un cuestionario en línea de 20 ítems como

instrumento, el cual fue sometido a procesos de validez y confiabilidad. Los resultados evidenciaron que el 52 % de las empresas presentó un nivel medio de competencias digitales, el 27 % un nivel alto y el 21 % un nivel bajo. Asimismo, se identificó que las dimensiones relacionadas con el conocimiento del funcionamiento de las tecnologías, el manejo de herramientas digitales, el uso de dichas herramientas y el acceso a la información digital se ubicaron predominantemente en un nivel medio. En consecuencia, los autores concluyeron que las Mypes de la región San Martín presentan un nivel regular de competencias digitales, situación que limita su competitividad y productividad, por lo que resulta necesario fortalecer las capacidades digitales y promover la digitalización de los procesos empresariales para mejorar su desempeño en un entorno cada vez más tecnológico.

Fernández (2024) desarrolló una investigación titulada “Eficacia de un taller presencial de informática para el mejoramiento de las competencias digitales de los trabajadores nombrados de la Dirección Regional de Trabajo y Promoción del Empleo, Huánuco, 2022”, con el objetivo de evaluar la eficacia de un taller presencial de informática en el fortalecimiento de las competencias digitales de los trabajadores nombrados de dicha institución. La investigación se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, de nivel aplicativo y con diseño cuasi experimental, considerando una población conformada por trabajadores mayores de 48 años y una muestra de 11 participantes. Para la recolección de datos se realizaron evaluaciones antes y después de la intervención, empleando herramientas estadísticas para el análisis de los resultados. Fernández Nolasco encontró que la implementación del taller permitió mejorar significativamente las competencias digitales de los participantes, evidenciándose avances en el uso de internet, procesadores de texto, hojas de cálculo, búsqueda de información y manejo de hardware, alcanzando un promedio de mejora de 83,3 %. En consecuencia, concluyó que la capacitación presencial y personalizada constituye una estrategia efectiva para fortalecer las competencias digitales en trabajadores adultos mayores, favoreciendo además una actitud más positiva frente al uso de las herramientas informáticas.

1.2.3. ANTECEDENTES REGIONALES

Coaquira (2025), en su investigación titulada “Relación entre el uso de billeteras digitales y la evasión tributaria en los comerciantes del mercado Unión y Dignidad de la ciudad de Puno - 2025”, tuvo como objetivo determinar la relación entre el uso de las billeteras digitales y la evasión tributaria en los comerciantes del mencionado centro de abastos de la ciudad de Puno. La investigación fue desarrollada bajo un enfoque cuantitativo, de nivel correlacional y diseño no experimental de corte transversal. La muestra estuvo conformada por 50 comerciantes seleccionados mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia, a quienes se les aplicó un cuestionario tipo Likert para evaluar el nivel, frecuencia y modalidad de uso de las billeteras digitales, así como aspectos relacionados con la emisión de comprobantes y la declaración de ingresos. Los resultados evidenciaron una correlación negativa fuerte entre el uso de las billeteras digitales y la evasión tributaria ($r = -0.767$). Asimismo, se encontró que un mayor uso de estas herramientas se relacionó con una menor emisión de comprobantes y una menor declaración de ingresos, además de identificarse una asociación positiva moderada entre determinadas modalidades de uso y las prácticas evasivas. En consecuencia, el autor concluyó que la adopción de billeteras digitales por sí sola no garantiza la reducción de la evasión tributaria, debido a que persisten prácticas informales en la gestión de las ventas y en el cumplimiento de las obligaciones fiscales.

En el ámbito regional, Quispe (2025) desarrolló la investigación titulada “Influencia de la economía digital en el desarrollo de microempresas en la ciudad de Puno, 2024”, con el objetivo de determinar la influencia de la economía digital en el desarrollo de las microempresas de la ciudad de Puno. La investigación se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, con diseño no experimental y de tipo básico, aplicando encuestas a los microempresarios de la región para recopilar información acerca del uso de herramientas digitales y su incidencia en las actividades empresariales. Los resultados evidenciaron que el 72,4 % de los encuestados utilizaba redes sociales para promocionar sus productos y que el 47,6 % manifestó haber incrementado sus ventas gracias a la

incorporación de herramientas digitales. Asimismo, el análisis estadístico reveló una correlación positiva fuerte entre la economía digital y el desarrollo empresarial, obteniéndose un coeficiente de 0,886. En consecuencia, el autor concluyó que la economía digital ejerce una influencia significativa en el desarrollo de las microempresas, favoreciendo su crecimiento económico, la ampliación de mercados y el incremento de la eficiencia operativa, por lo que resulta necesario fortalecer el acceso a las tecnologías digitales y promover programas de capacitación para potenciar el desarrollo empresarial en la región.

1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.3.1. OBJETIVO GENERAL

Determinar la relación entre el uso de las TIC y la gestión de negocio de los comerciantes del Mercado Central Inmaculada Concepción de Putina, 2026.

1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Determinar la relación entre la comunicación digital y la gestión de negocio de los comerciantes del Mercado Central Inmaculada Concepción de Putina, 2026.
- Determinar la relación entre la automatización y la gestión de negocio de los comerciantes del Mercado Central Inmaculada Concepción de Putina, 2026.
- Determinar la relación entre la digitalización financiera y la gestión de negocio de los comerciantes del Mercado Central Inmaculada Concepción de Putina, 2026.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO, CONCEPTUAL E HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN

2.1. MARCO TEÓRICO

2.1.1 USO DE LA TIC

Las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) constituyen un conjunto de herramientas tecnológicas que permiten procesar, almacenar, proteger y recuperar información, facilitando además la comunicación y el acceso a recursos digitales. Su implementación ha adquirido una importancia creciente debido a que favorece la toma de decisiones y contribuye al fortalecimiento de la productividad y competitividad de las organizaciones (Villanueva et al., 2022).

En el ámbito empresarial, el uso de las TIC representa un elemento fundamental para la modernización de los negocios, puesto que favorece la creación de nuevos modelos de gestión y permite a las empresas desenvolverse en entornos dinámicos y altamente competitivos. Asimismo, estas tecnologías han cobrado mayor relevancia debido a las transformaciones impulsadas por la digitalización y las nuevas exigencias del mercado (Villanueva et al., 2022).

De acuerdo con Villanueva et al. (2022), las TIC comprenden diferentes recursos tecnológicos agrupados en tres componentes principales: las redes, los terminales y los servicios. Las redes incluyen medios de comunicación como la telefonía móvil, las redes sociales, la televisión y otros canales de transmisión de información. Los terminales corresponden a los dispositivos mediante los cuales se accede a dichas tecnologías, entre ellos los teléfonos móviles, computadoras y equipos portátiles. Finalmente, los servicios abarcan herramientas como el correo electrónico, los motores de búsqueda y

otras aplicaciones digitales que facilitan el desarrollo de las actividades empresariales.

El uso de las TIC también implica la incorporación de herramientas de hardware y software que contribuyen al logro de los objetivos organizacionales. Estas herramientas comprenden programas informáticos, sistemas operativos, aplicaciones de oficina, redes sociales y diversas plataformas digitales que permiten optimizar los procesos internos y mejorar la gestión de los negocios (Villanueva et al., 2022).

Asimismo, la adopción de tecnologías digitales favorece la eficiencia en las operaciones empresariales, ya que permite mejorar la comunicación con clientes y proveedores, agilizar las transacciones económicas y facilitar la toma de decisiones. Del mismo modo, contribuye al incremento de la productividad y a la expansión de las oportunidades comerciales, fortaleciendo la competitividad de las organizaciones (Villanueva et al., 2022).

Por otra parte, las TIC han permitido la incorporación de herramientas de comunicación instantánea, comercio electrónico, videoconferencias y servicios financieros digitales, los cuales facilitan la gestión de las actividades cotidianas de los negocios. Entre las tecnologías más utilizadas destacan las redes sociales, las plataformas de mensajería, las aplicaciones de pago y los programas informáticos orientados a la administración y gestión empresarial (Villanueva et al., 2022).

No obstante, la adopción de las TIC enfrenta ciertas limitaciones. Entre las principales dificultades se encuentran el desconocimiento sobre su utilización y la percepción de que su implementación representa un costo adicional para las empresas. Sin embargo, el aprovechamiento adecuado de estas herramientas permite generar ventajas competitivas y mejorar el desempeño organizacional, por lo que su uso constituye actualmente una necesidad para la sostenibilidad y crecimiento de los negocios (Villanueva et al., 2022).

2.1.2 DIMENSIONES DE USO DE LA TIC

2.1.2.1. COMUNICACIÓN DIGITAL

La comunicación digital constituye una de las principales aplicaciones de las Tecnologías de la Información y Comunicación dentro de las organizaciones, debido a que permite el

intercambio rápido y eficiente de información mediante herramientas tecnológicas y plataformas digitales. El uso de estas tecnologías favorece la comunicación interna y externa, optimizando la interacción entre trabajadores, clientes y proveedores, lo que contribuye a fortalecer las relaciones comerciales y mejorar los procesos empresariales (Villanueva et al., 2022).

Asimismo, la incorporación de herramientas digitales facilita el flujo de información y la coordinación de actividades organizacionales, permitiendo una mayor capacidad de respuesta y una comunicación más efectiva. En las micro y pequeñas empresas, la utilización de medios digitales favorece las prácticas comunicacionales y mejora el desempeño de las actividades empresariales, constituyéndose en un elemento importante para el crecimiento económico y la competitividad (Jordan, 2024).

2.1.2.2. AUTOMATIZACIÓN

La automatización hace referencia a la incorporación de herramientas tecnológicas y recursos digitales orientados a optimizar los procesos y actividades empresariales. La adopción de las TIC permite mejorar la gestión interna, facilitar el intercambio de información y automatizar tareas, contribuyendo a incrementar la eficiencia y productividad de las organizaciones (Jordan, 2024).

En ese sentido, la integración de tecnologías en las empresas posibilita la modernización de los procesos operativos y administrativos, permitiendo una mejor utilización de los recursos y una reducción de tiempos en la ejecución de las actividades. Además, la automatización representa una estrategia que favorece la innovación, la competitividad y el fortalecimiento del desempeño empresarial (Villanueva et al., 2022).

2.1.2.3 DIGITALIZACIÓN FINANCIERA

La digitalización financiera comprende la utilización de herramientas tecnológicas que facilitan las operaciones económicas y las transacciones comerciales mediante medios digitales. Las TIC han propiciado la incorporación de diversas aplicaciones y servicios que permiten realizar pagos, transferencias y otras actividades financieras de manera más rápida y segura, favoreciendo la gestión empresarial y la relación con los clientes

(Villanueva et al., 2022).

Del mismo modo, la adopción de tecnologías digitales en el ámbito financiero permite mejorar la eficiencia de las operaciones comerciales y ampliar las oportunidades de negocio. En las microempresas, la incorporación de estas herramientas contribuye a incrementar la productividad y fortalecer la competitividad, al facilitar la gestión de los recursos y optimizar los procesos vinculados con las actividades económicas (Jordan, 2024).

2.1.3 GESTIÓN DE LOS NEGOCIOS

La gestión de negocios comprende el conjunto de acciones orientadas a administrar y dirigir una organización con la finalidad de alcanzar los objetivos establecidos y asegurar su desarrollo sostenible. Esta gestión implica coordinar los recursos disponibles y ejecutar actividades planificadas que permitan materializar las metas empresariales, favoreciendo la eficiencia y el crecimiento organizacional (Zumba et al., 2023).

Asimismo, la gestión empresarial requiere una adecuada utilización de los recursos económicos, humanos y tecnológicos para garantizar la competitividad y permanencia de las organizaciones. En este sentido, la gestión constituye un proceso continuo que involucra la planificación, organización, dirección y control de las actividades empresariales, permitiendo responder de manera eficiente a las exigencias del entorno y a las necesidades del mercado (Macías y Rivera, 2023).

La gestión de negocios también representa un mecanismo que facilita la toma de decisiones dentro de las organizaciones, debido a que proporciona información relevante para evaluar las operaciones y definir estrategias orientadas al logro de los objetivos empresariales. Una administración adecuada favorece la optimización de los recursos y contribuye al fortalecimiento de la rentabilidad y la sostenibilidad de las empresas (Zumba et al., 2023).

De igual manera, una gestión eficiente permite que las organizaciones mantengan una estructura administrativa coordinada con las distintas áreas funcionales, favoreciendo el cumplimiento de las metas institucionales y la mejora del desempeño organizacional. La

adecuada administración de los recursos y la implementación de estrategias empresariales constituyen elementos esenciales para incrementar la competitividad y asegurar la permanencia de las empresas en un entorno dinámico y cambiante (Macías y Rivera, 2023).

2.1.4 DIMENSIONES DE GESTIÓN DE LOS NEGOCIOS

2.1.4.1. DIMENSIÓN GESTIÓN COMERCIAL

La gestión comercial constituye una dimensión fundamental de la gestión de negocio, debido a que permite organizar las acciones orientadas al intercambio de bienes o servicios, la atención de las necesidades del cliente y el fortalecimiento de las ventas. En el ámbito empresarial, esta gestión se relaciona con la planificación y ejecución de estrategias comerciales que permiten a las organizaciones llegar a sus clientes, posicionarse en el mercado y generar mejores condiciones para el crecimiento del negocio (Erazo, 2023).

Desde esta perspectiva, la gestión comercial no se limita únicamente al acto de vender, sino que comprende un conjunto de actividades vinculadas con el análisis del mercado, la identificación de clientes, la promoción de productos, la gestión de ventas, la fidelización y la coordinación con otras áreas de la empresa. Por ello, una adecuada gestión comercial permite que los negocios comprendan mejor las necesidades de sus consumidores y diseñen estrategias orientadas a satisfacerlas de manera eficiente (Erazo, 2023).

Asimismo, la gestión comercial contribuye al fortalecimiento de la competitividad, debido a que integra recursos, equipos y funciones empresariales para alcanzar los objetivos comerciales. En este proceso intervienen elementos como la planeación estratégica, la gestión de ventas, el marketing, la gestión de clientes, la fuerza de ventas y las áreas de soporte, los cuales permiten articular las actividades comerciales con los objetivos generales del negocio (Erazo, 2023).

En el caso de los comerciantes, la gestión comercial resulta relevante porque permite mejorar la relación con los clientes, organizar las estrategias de venta, definir precios, promocionar productos y evaluar los resultados comerciales. De esta manera, una

gestión comercial adecuada favorece la permanencia del negocio en el mercado, incrementa la satisfacción del cliente y fortalece la capacidad del comerciante para responder a la competencia (Erazo, 2023).

2.1.4.2. DIMENSIÓN GESTIÓN OPERATIVA

La gestión operativa se refiere al conjunto de actividades, procesos y estrategias que permiten ejecutar de manera eficiente las operaciones diarias de una organización. Esta dimensión se vincula con la transformación de los planes y objetivos empresariales en acciones concretas, mediante la asignación de recursos, la supervisión de tareas, el seguimiento de procesos y la toma de decisiones orientadas al cumplimiento de las metas establecidas (Rodríguez & Castro, 2023).

En el proceso administrativo, la gestión operativa cumple una función esencial, debido a que permite optimizar la estructura interna de las organizaciones y mejorar la eficiencia de sus actividades. Su aplicación favorece la coordinación de los recursos humanos, financieros y técnicos, así como la planificación y supervisión de las tareas necesarias para garantizar el funcionamiento adecuado de la organización (Rodríguez & Castro, 2023).

Asimismo, la gestión operativa se relaciona con la mejora continua de los procesos, la reducción de costos, el control de las actividades y la búsqueda de eficiencia en la prestación de servicios o comercialización de productos. En ese sentido, permite que las organizaciones identifiquen sus actividades cotidianas, registren resultados, detecten dificultades y planteen soluciones para optimizar su desempeño (Rodríguez & Castro, 2023).

En los negocios comerciales, esta dimensión adquiere importancia porque permite organizar las tareas diarias, controlar inventarios, coordinar la atención al cliente, gestionar pedidos, verificar la calidad del servicio y asegurar que las actividades se desarrollen de forma ordenada. Por tanto, una adecuada gestión operativa contribuye a que los comerciantes utilicen mejor sus recursos, reduzcan errores en sus procesos y logren una atención más eficiente a sus clientes (Rodríguez & Castro, 2023).

2.1.4.3. DIMENSIÓN GESTIÓN FINANCIERA

La gestión financiera constituye una dimensión clave de la gestión de negocio, ya que se orienta a la administración eficiente de los recursos económicos de la empresa para favorecer la toma de decisiones y el cumplimiento de los objetivos organizacionales. Esta gestión comprende el análisis, uso y control de los recursos financieros, así como la identificación de necesidades de financiamiento, la utilización eficiente del capital y la evaluación de la viabilidad económica de las inversiones (Zumba et al., 2023).

De acuerdo con Zumba et al. (2023), la gestión financiera permite que las empresas cuenten con información útil para tomar decisiones responsables, debido a que se apoya en herramientas como el análisis financiero, los indicadores y los ratios financieros. Estas herramientas permiten evaluar la situación económica del negocio, identificar tendencias, medir el desempeño financiero y orientar decisiones relacionadas con inversión, financiamiento y rentabilidad.

Asimismo, la gestión financiera implica planificar y prever la situación económica de la empresa en distintos periodos, con el fin de asegurar la solvencia, rentabilidad y estabilidad del negocio. Una administración adecuada de los recursos financieros permite minimizar costos, utilizar eficientemente el capital disponible y anticipar riesgos que podrían afectar el cumplimiento de los objetivos empresariales (Macías & Rivera, 2023).

En el contexto de los comerciantes, la gestión financiera resulta especialmente importante porque permite controlar ingresos y egresos, administrar el capital de trabajo, evaluar la disponibilidad de efectivo, tomar decisiones sobre compras e inversiones y cumplir oportunamente con las obligaciones del negocio. Por ello, una gestión financiera eficiente contribuye a mejorar la liquidez, fortalecer la sostenibilidad económica y reducir el riesgo de pérdidas por una administración inadecuada de los recursos (Macías & Rivera, 2023).

2.2. MARCO CONCEPTUAL

Herramientas tecnológicas: Son los recursos y dispositivos digitales utilizados para procesar información, optimizar actividades y facilitar la toma de decisiones dentro de las

empresas. Su utilización favorece una gestión más eficiente y competitiva (Coronel & Aquino, 2022).

Competitividad empresarial: Es la capacidad de una organización para mantener y fortalecer su posición en el mercado mediante la mejora continua y el aprovechamiento eficiente de los recursos. La incorporación de tecnologías favorece la productividad y el desempeño empresarial (Coronel & Aquino, 2022).

Productividad empresarial: Es la capacidad de obtener mayores resultados utilizando eficientemente los recursos disponibles. La digitalización permite incrementar la eficiencia operativa y fortalecer el desarrollo de los negocios (Quispe, 2025).

Billeteras digitales: Son aplicaciones o plataformas tecnológicas que permiten efectuar y administrar transacciones económicas de forma electrónica. Su expansión ha modificado las modalidades tradicionales de pago entre los comerciantes (Coaquira, 2025).

Eficiencia empresarial: Es la capacidad de alcanzar los objetivos organizacionales utilizando adecuadamente los recursos disponibles. El empleo de tecnologías digitales contribuye a optimizar los procesos y mejorar el desempeño empresarial (Coronel & Aquino, 2022).

Toma de decisiones: Es el proceso mediante el cual se seleccionan alternativas de acción para alcanzar los objetivos de una organización. La información generada por las tecnologías digitales facilita decisiones más oportunas y confiables (Coronel & Aquino, 2022).

2.3. MARCO NORMATIVO

El Decreto Legislativo N.º 1412 establece el marco de gobernanza del gobierno digital en el Perú, regulando la gestión de la identidad digital, los servicios digitales, la interoperabilidad, la seguridad digital y los datos, así como el uso transversal de las tecnologías digitales para la digitalización de procesos y la prestación de servicios. Asimismo, reconoce que las tecnologías digitales comprenden las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), Internet, dispositivos móviles y herramientas de análisis de datos, las cuales permiten mejorar la generación, intercambio, acceso y

utilización de la información digital (Decreto Legislativo N.° 1412, 2018). Además, esta norma señala que la gobernanza digital está constituida por el conjunto de procesos, estructuras y herramientas que permiten dirigir y supervisar la adopción y uso de las tecnologías digitales en las organizaciones, promoviendo la interoperabilidad, la colaboración y el uso eficiente de las tecnologías para generar valor y mejorar los servicios digitales (Decreto Legislativo N.° 1412, 2018).

La Ley N.° 29733 tiene por finalidad garantizar el derecho fundamental a la protección de los datos personales mediante su tratamiento adecuado y dentro del marco de respeto de los demás derechos fundamentales reconocidos por la Constitución Política del Perú (Ley N.° 29733, 2011). Asimismo, define a los datos personales como toda información que permite identificar o hacer identificable a una persona natural y establece principios rectores para su tratamiento, entre ellos los principios de legalidad, consentimiento, finalidad, proporcionalidad, calidad y seguridad. Del mismo modo, dispone que los responsables del tratamiento de los datos deben implementar medidas técnicas, organizativas y legales que garanticen su protección y eviten el acceso no autorizado, la alteración o pérdida de la información (Ley N.° 29733, 2011). En consecuencia, esta norma constituye un fundamento relevante para el uso seguro y responsable de las tecnologías digitales y de la información en las actividades empresariales.

El Decreto Supremo N.° 157-2021-PCM aprueba el Reglamento del Sistema Nacional de Transformación Digital, cuyo propósito es establecer los mecanismos, procesos e instrumentos necesarios para la organización y funcionamiento del referido sistema (Decreto Supremo N.° 157-2021-PCM, 2021). Esta norma reconoce que la ciudadanía digital implica el desarrollo de competencias digitales que permitan a las personas realizar operaciones financieras, adquirir bienes y servicios, comunicarse mediante plataformas digitales y acceder a la información a través de Internet. Asimismo, define al ecosistema digital como un sistema integrado por infraestructura tecnológica, plataformas digitales, empresas, servicios y contenidos digitales que favorecen la transformación de los procesos productivos y las actividades económicas. Igualmente, establece que la

transformación digital constituye un proceso estratégico y continuo basado en el uso intensivo de las tecnologías digitales y el análisis de datos para generar valor económico y social para las personas y las organizaciones (Decreto Supremo N.° 157-2021-PCM, 2021). Por ello, esta disposición representa uno de los principales fundamentos normativos que respaldan la incorporación de las TIC en la gestión de los negocios y en la modernización de las actividades económicas.

2.4. HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN

2.4.1. HIPÓTESIS GENERAL

Existe una relación significativa entre el uso de las TIC y la gestión de negocio de los comerciantes del Mercado Central Inmaculada Concepción de Putina, 2026.

2.4.2. HIPÓTESIS ESPECÍFICAS

- Existe una relación significativa entre la comunicación digital y la gestión de negocio de los comerciantes del Mercado Central Inmaculada Concepción de Putina, 2026.
- Existe una relación significativa entre la automatización y la gestión de negocio de los comerciantes del Mercado Central Inmaculada Concepción de Putina, 2026.
- Existe una relación significativa entre la digitalización financiera y la gestión de negocio de los comerciantes del Mercado Central Inmaculada Concepción de Putina, 2026.

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. ZONA DE ESTUDIO

El estudio se realizó en el departamento de Puno, provincia de San Antonio de Putina y distrito de Putina. El área de análisis corresponde al Mercado Central Inmaculada Concepción, ubicado en la ciudad de Putina. La investigación se desarrolló considerando a los comerciantes que realizan sus actividades económicas en dicho centro de abastos.

Geográficamente, el distrito de Putina forma parte de la provincia de San Antonio de Putina, en el departamento de Puno. Para efectos de la presente investigación, la zona de estudio se delimita al Mercado Central Inmaculada Concepción, por ser un espacio donde se desarrollan actividades comerciales minoristas y donde los comerciantes realizan procesos cotidianos relacionados con la atención al cliente, venta de productos, manejo de ingresos, coordinación con proveedores y organización de sus negocios.

El Mercado Central Inmaculada Concepción se ubica en el sector urbano de la ciudad de Putina y concentra a comerciantes que realizan actividades económicas de manera permanente. Este contexto resulta pertinente para el estudio, debido a que permite analizar el uso de las tecnologías de la información y la comunicación en actividades vinculadas con la comunicación digital, la automatización de procesos y la digitalización financiera, así como su relación con la gestión comercial, operativa y financiera de los negocios.

Ubicación del estudio:

- Región: Puno
- Provincia: San Antonio de Putina

- Distrito: Putina
- Lugar: Mercado Central Inmaculada Concepción

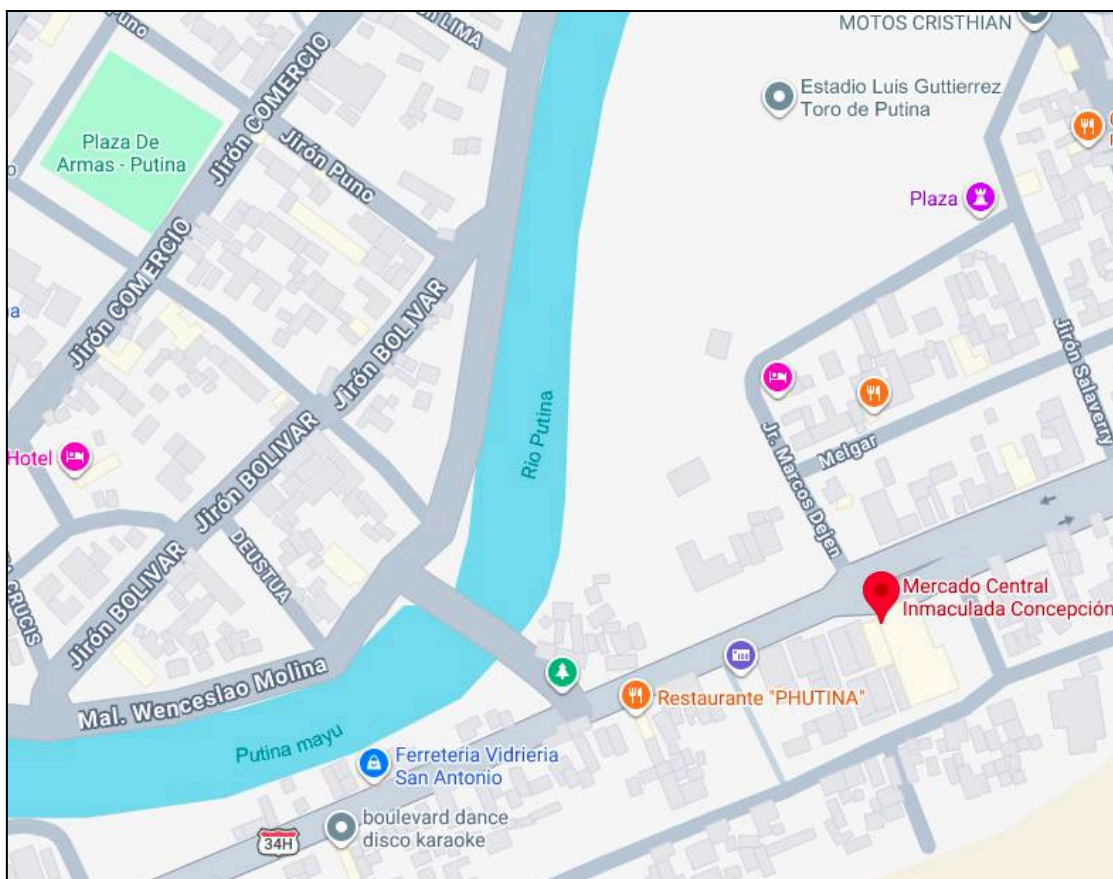


Figura 01: Ubicación del lugar de estudio.

3.2. TAMAÑO DE MUESTRA

3.2.1. POBLACIÓN

Según Hernández et al. (2014), la población de estudio debe definirse de manera precisa considerando criterios de contenido, espacio y tiempo, ya que comprende el conjunto de casos de los cuales se obtendrá información vinculada con el problema de investigación.

De acuerdo con Ochochoque (2024), la población del Mercado Central Inmaculada Concepción de Putina estuvo conformada por 144 comerciantes. Dado que la presente investigación se desarrolla en el mismo contexto y unidad de análisis, se consideró dicha población como marco de referencia para el estudio.

3.2.2. TAMAÑO DE LA MUESTRA

La muestra estuvo conformada por 50 comerciantes del Mercado Central Inmaculada Concepción de Putina. Según Hernández et al. (2014), la muestra es un subgrupo de la población sobre el cual se recolectan los datos, principalmente cuando no resulta posible o conveniente estudiar a la totalidad de los casos por razones de tiempo, acceso o recursos.

Para la selección de los participantes se empleó un muestreo no probabilístico por conveniencia. Este tipo de muestreo se justifica porque la elección de los elementos no depende de procedimientos aleatorios ni de fórmulas de probabilidad, sino de criterios vinculados con las características del estudio, el acceso a los participantes y los propósitos del investigador (Hernández et al., 2014). En consecuencia, se consideró a los comerciantes disponibles y accesibles al momento de la aplicación del instrumento, siempre que pertenecieran al mercado objeto de estudio y aceptaran participar en la investigación.

3.3. MÉTODOS Y TÉCNICAS

La presente investigación se desarrolló bajo una metodología orientada al análisis objetivo de las variables de estudio: uso de las TIC y gestión de negocio. Para ello, se consideró un enfoque cuantitativo, de tipo básico, nivel correlacional, diseño no experimental de corte transversal y método hipotético-deductivo, en coherencia con el problema, los objetivos y las hipótesis planteadas en la investigación.

3.3.1. ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN

La investigación tuvo un enfoque cuantitativo, debido a que se orientó a medir las variables uso de las TIC y gestión de negocio mediante datos numéricos obtenidos a través de un cuestionario estructurado. Según Hernández et al. (2014), el enfoque cuantitativo se caracteriza por seguir un proceso secuencial y probatorio, en el cual se plantean hipótesis, se miden variables en un contexto determinado y se analizan los datos mediante procedimientos estadísticos.

3.3.2. TIPO DE LA INVESTIGACIÓN

La investigación fue de tipo básica, porque tuvo como finalidad ampliar el conocimiento respecto al uso de las TIC y su relación con la gestión de negocio en un contexto comercial específico, sin intervenir directamente en la modificación de la realidad estudiada. De acuerdo con Arias (2012), este enfoque persigue la creación de nuevo saber o la consolidación de las bases teóricas de un evento específico, sin requerir la aplicación a corto plazo de sus hallazgos. En esencia, su meta principal es enriquecer el acervo científico al comprender y detallar la realidad analizada.

3.3.3. NIVEL DE INVESTIGACIÓN

El nivel de investigación fue correlacional, debido a que se buscó establecer la relación entre el uso de las TIC y la gestión de negocio. Asimismo, se analizó la relación entre las dimensiones comunicación digital, automatización y digitalización financiera con la gestión de negocio. De acuerdo con Hernández et al. (2014), los estudios correlacionales tienen como propósito conocer el grado de asociación que existe entre dos o más variables, conceptos o categorías dentro de un contexto determinado.

3.3.4. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

El diseño de la investigación fue no experimental y de corte transversal. Fue no experimental porque las variables no fueron manipuladas deliberadamente, sino observadas tal como se manifestaron en la realidad. Según Hernández et al. (2014), en los diseños no experimentales no se genera una situación intencional, sino que se observan fenómenos ya existentes para analizarlos.

Asimismo, fue transversal porque la recolección de datos se realizó en un solo momento del tiempo. Hernández et al. (2014) señalan que los diseños transeccionales o transversales recolectan datos en un momento único, con la finalidad de describir variables y analizar su relación en un periodo determinado.

3.3.5. MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN

El método general utilizado fue el hipotético-deductivo, debido a que la investigación partió de un problema previamente formulado, estableció hipótesis sobre la relación entre

las variables y buscó contrastarlas mediante datos empíricos recolectados en el contexto de estudio. Hernández Sampieri et al. (2014) explican que el enfoque cuantitativo aplica una lógica deductiva, a partir de la teoría hacia los datos, y que las hipótesis se contrastan mediante la medición de variables y el análisis estadístico.

3.4. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Tabla 01: Operacionalización de variable

Variables	Definición conceptual	Dimensiones	Indicadores	Escala
Uso de TIC	Coronel y Aquino (2022) señalan que las TIC son herramientas tecnológicas que permiten gestionar información y mejorar la eficiencia empresarial.	Comunicación digital	Redes sociales, mensajería, contacto con clientes	Ordinal (Escala Likert) 1 = Nunca; 2 = Casi Nunca; 3= Algunas Veces; 4 = Casi Siempre; 5 = Siempre.
		Automatización	Control de productos, organización de pedidos, uso de herramientas digitales	
		Digitalización financiera	Pagos digitales, transferencias, registros electrónicos	
Gestión de negocio	Según Coronel y Aquino (2022), la gestión de negocio comprende los procesos que dirigen y optimizan las actividades de una organización.	Gestión comercial	Ventas, atención al cliente, fidelización	
		Gestión operativa	Inventario, abastecimiento, organización	
		Gestión financiera	Ingresos, gastos, control económico	

3.5. MÉTODO Y DISEÑO ESTADÍSTICO

3.5.1 TÉCNICA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Para la obtención de la información se empleó la técnica de la encuesta, debido a que permitió recopilar datos directamente de los comerciantes del Mercado Central Inmaculada Concepción de Putina en relación con las variables uso de las TIC y gestión de negocio. De acuerdo con Arias (2012), la encuesta constituye una técnica orientada a recolectar información proporcionada por las personas acerca de un determinado tema de estudio. El instrumento utilizado fue un cuestionario estructurado, elaborado de acuerdo con las dimensiones e indicadores de las variables de investigación. Dicho instrumento estuvo conformado por preguntas cerradas con escala tipo Likert, lo que permitió evaluar el nivel de uso de las tecnologías de la información y comunicación, así como la gestión de negocio de los comerciantes del Mercado Central Inmaculada Concepción de Putina. Asimismo, el uso de preguntas estandarizadas facilitó la codificación y el procesamiento de los datos obtenidos. En cuanto a la validez del instrumento, esta se determinó mediante juicio de expertos, con la finalidad de verificar la claridad y pertinencia de los ítems en relación con las variables y dimensiones del estudio. Para ello, el cuestionario fue revisado por especialistas con experiencia en investigación, quienes realizaron las observaciones necesarias antes de su aplicación. Según Arias (2012), la validez de un instrumento se refiere al grado en que este mide realmente la variable que pretende medir. La evidencia correspondiente al proceso de validación se presenta en el Anexo N° 3. Respecto a la confiabilidad del instrumento, esta hace referencia al grado de consistencia de los ítems al medir las variables de estudio. De acuerdo con Arias (2012), la confiabilidad indica el grado en que la aplicación repetida de un instrumento a un mismo sujeto u objeto produce resultados similares. En ese sentido, para determinar la confiabilidad del cuestionario se utilizó el coeficiente alfa de Cronbach. Como resultado se obtuvo un valor de $\alpha = 0.721$ lo que evidenció un nivel de confiabilidad Aceptable para el instrumento aplicado.

CAPÍTULO IV

EXPOSICIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

4.1. RESULTADOS DE LA APLICACIÓN DEL INSTRUMENTO

Los resultados obtenidos a partir de la aplicación del instrumento permitieron identificar el comportamiento de las respuestas de los comerciantes respecto al uso de herramientas digitales en sus actividades comerciales, operativas y financieras, así como respecto a la forma en que gestionan sus negocios. Para su presentación, las respuestas fueron organizadas en frecuencias, porcentajes y niveles de interpretación, de acuerdo con las dimensiones establecidas en la operacionalización de variables.

Tabla 02: Niveles de las variables de estudio

Variable	Nivel bajo	Nivel medio	Nivel alto	Total
Uso de TIC	58 %	42 %	0%	100 %
Gestión de negocio	60 %	40 %	0%	100 %

En la Tabla 02 se observa que el uso de TIC se ubicó principalmente en el nivel bajo, con 58 %, seguido del nivel medio, con 42 %, sin registrarse casos en el nivel alto. De igual manera, la gestión de negocio presentó predominio del nivel bajo, con 60 %, seguido del nivel medio, con 40 %, sin presencia de casos en el nivel alto. Estos resultados evidencian que ambas variables presentan una tendencia predominante hacia niveles bajos y medios en los comerciantes encuestados.

4.2. PRUEBA DE NORMALIDAD

La prueba de normalidad constituye un procedimiento estadístico que permite determinar si los datos recolectados presentan una distribución normal, aspecto que resulta fundamental para seleccionar adecuadamente las pruebas estadísticas que se utilizarán en la contrastación de hipótesis. En el proceso de investigación científica, el análisis de los datos forma parte de la verificación de las hipótesis planteadas, permitiendo establecer conclusiones sustentadas en la evidencia empírica. En este sentido, Arias (2012) señala que la investigación científica comprende una serie de procedimientos sistemáticos que incluyen la recolección, procesamiento y análisis de los datos obtenidos. Para evaluar la distribución de los datos de las variables de estudio se empleó la prueba de Shapiro-Wilk. Este procedimiento fue desarrollado por Shapiro y Wilk (1965), quienes introdujeron una prueba estadística destinada a verificar si una muestra procede de una población con distribución normal. Asimismo, los autores demostraron que dicho estadístico proporciona una medida adecuada para contrastar la hipótesis de normalidad y resulta aplicable a muestras completas, constituyendo una herramienta ampliamente utilizada en el análisis estadístico.

Considerando que la presente investigación trabajó con una muestra de 50 comerciantes, se optó por aplicar la prueba de Shapiro-Wilk, debido a que este estadístico presenta un adecuado desempeño para tamaños muestrales pequeños y moderados, permitiendo establecer con mayor precisión si los datos siguen una distribución normal y, en consecuencia, determinar el tipo de prueba inferencial más apropiada.

Tabla 03: Prueba estadística de normalidad

<i>Shapiro-Wilk</i>			
	<i>Estadístico</i>	<i>gl</i>	<i>Sig.</i>
Uso de TIC	0,964	50	0,127
Gestión de Negocio	0,985	50	0.787

Los resultados de la prueba de Shapiro-Wilk evidencian que la variable uso de las TIC presenta un nivel de significancia de 0,127 y la variable gestión de negocio un valor de 0,787. Debido a que ambos valores son superiores al nivel de significancia de 0,05, no se rechaza la hipótesis de normalidad, lo que indica que los datos de ambas variables presentan una distribución normal.

En consecuencia, al verificarse el cumplimiento del supuesto de normalidad, se determinó el uso de una prueba estadística paramétrica para la contrastación de las hipótesis de investigación. En ese sentido, considerando que el estudio tiene un nivel correlacional y busca determinar la relación entre las variables uso de las TIC y gestión de negocio, se empleó el coeficiente de correlación de Pearson, el cual permite medir la intensidad y dirección de la relación lineal entre dos variables cuantitativas.

4.3. RESULTADOS DEL OBJETIVO GENERAL

Determinar la relación entre el uso de las TIC y la gestión de negocio de los comerciantes del Mercado Central Inmaculada Concepción de Putina, 2026.

4.3.1 ANÁLISIS DESCRIPTIVO

Con la finalidad de describir las variables de estudio, se analizaron las dimensiones correspondientes al uso de las TIC y a la gestión de negocio, considerando las medidas de tendencia central y dispersión obtenidas a partir de la información recopilada de los comerciantes del Mercado Central Inmaculada Concepción de Putina.

Tabla 04: Dimensiones de la variable Uso de TIC

Dimensiones	Media	Desviación Estándar	Nivel
Comunicación digital	2.71	0.52	Medio
Automatización	2.80	0.47	Bajo
Digitalización financiera	2.16	0.47	Bajo

En la Tabla 04 se presentan los resultados descriptivos de las dimensiones de la variable uso de las TIC. Se observa que la dimensión automatización registró la media más alta, con un valor de 2,80 y una desviación estándar de 0,47; sin embargo, se ubicó en un nivel bajo. Por su parte, la dimensión comunicación digital alcanzó una media de 2,71 y una desviación estándar de 0,52, correspondiendo a un nivel medio. Asimismo, la dimensión digitalización financiera presentó la media más baja, con un valor de 2,16 y una desviación estándar de 0,47, situándose en un nivel bajo. Estos resultados permiten apreciar que las dimensiones de la variable uso de las TIC se caracterizan predominantemente por niveles bajos, destacando únicamente la comunicación digital con un nivel medio.

Tabla 05: Dimensiones de la variable Gestión de negocio

Dimensiones	Media	Desviación	Nivel
		Estándar	
Gestión comercial	2.19	0.51	Bajo
Gestión operativa	2.34	0.52	Medio
Gestión financiera	1.76	0.43	Bajo

En la Tabla 05 se muestran los resultados descriptivos de las dimensiones de la variable gestión de negocio. Se aprecia que la dimensión gestión operativa obtuvo la media más alta, alcanzando un valor de 2,34 y una desviación estándar de 0,52, ubicándose en un nivel medio. De igual manera, la dimensión gestión comercial registró una media de 2,19 y una desviación estándar de 0,51, correspondiendo a un nivel bajo. Finalmente, la dimensión gestión financiera presentó la media más baja, con un valor de 1,76 y una desviación estándar de 0,43, situándose también en un nivel bajo. En consecuencia, se evidencia que la gestión de negocio de los comerciantes presenta mayores limitaciones en las dimensiones comercial y financiera, mientras que la dimensión operativa alcanza un nivel medio.

4.3.2. ANÁLISIS INFERENCIAL

Prueba de Hipótesis General

Ho: No existe una relación significativa entre el uso de las TIC y la gestión de negocio de los comerciantes del Mercado Central Inmaculada Concepción de Putina, 2026.

Ha: Existe una relación significativa entre el uso de las TIC y la gestión de negocio de los comerciantes del Mercado Central Inmaculada Concepción de Putina, 2026.

Tabla 06: Correlación entre Uso de TIC y Gestión de Negocio

		Uso de TIC	Gestión de Negocio
Uso de TIC	Correlación de Pearson	1	.204
	Sig. (bilateral)		0.155
	N	50	50
	Correlación de Pearson	.204	1
	Sig. (bilateral)	0.155	
Gestión de negocio	N	50	50

La Tabla 06 presenta los resultados de la correlación de Pearson entre las variables uso de las TIC y gestión de negocio. El análisis mostró un coeficiente de correlación de 0,204, evidenciando la existencia de una relación positiva de intensidad débil entre ambas variables. Asimismo, el valor de significancia bilateral fue de 0,155, superando el nivel de significancia de 0,05 establecido para la investigación. Por lo tanto, los resultados obtenidos indican que la relación observada entre el uso de las TIC y la gestión de negocio no alcanza significancia estadística. En consecuencia, no se rechaza la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis alternativa.

4.4. RESULTADOS DEL PRIMER OBJETIVO ESPECÍFICO

Determinar la relación entre la comunicación digital y la gestión de negocio de los comerciantes del Mercado Central Inmaculada Concepción de Putina, 2026.

4.4.1. ANÁLISIS DESCRIPTIVO

Con el propósito de describir las dimensiones involucradas en el primer objetivo específico, se consideraron los resultados obtenidos para la dimensión comunicación digital de la variable uso de las TIC y las dimensiones de la variable gestión de negocio.

En la Tabla 04 se presentan los resultados descriptivos correspondientes a la dimensión comunicación digital, la cual registró una media de 2,71 y una desviación estándar de 0,52, ubicándose en un nivel medio. Por otra parte, los resultados descriptivos de las dimensiones de la variable gestión de negocio se muestran en la Tabla 05, donde la gestión comercial presentó un nivel bajo, la gestión operativa un nivel medio y la gestión financiera un nivel bajo.

4.4.2. ANÁLISIS INFERENCIAL

Prueba de Hipótesis Específica 1

Ho: No existe una relación significativa entre la comunicación digital y la gestión de negocio de los comerciantes del Mercado Central Inmaculada Concepción de Putina, 2026.

Ha: Existe una relación significativa entre la comunicación digital y la gestión de negocio de los comerciantes del Mercado Central Inmaculada Concepción de Putina, 2026.

Tabla 07: Correlación entre Comunicación digital y Gestión de Negocio

		Comunicación digital	Gestión de Negocio
Comunicación digital	Correlación de Pearson	1	.223
	Sig. (bilateral)		0,120
	N	50	50
Gestión de Negocio	Correlación de Pearson	.223	1
	Sig. (bilateral)	0,120	
	N	50	50

En la Tabla 07 presenta los resultados de la correlación de Pearson entre la dimensión comunicación digital y la variable gestión de negocio. El análisis mostró un coeficiente de correlación de 0,223, evidenciando la existencia de una relación positiva de intensidad débil entre ambas variables. Asimismo, el valor de significancia bilateral fue de 0,120, superando el nivel de significancia de 0,05 establecido para la investigación. Por lo tanto, los resultados obtenidos indican que la relación observada entre la comunicación digital y la gestión de negocio no alcanza significancia estadística. En consecuencia, no se rechaza la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis alternativa.

4.5. RESULTADOS DEL SEGUNDO OBJETIVO ESPECÍFICO

Determinar la relación entre la automatización y la gestión de negocio de los comerciantes del Mercado Central Inmaculada Concepción de Putina, 2026.

4.5.1. ANÁLISIS DESCRIPTIVO

Con la finalidad de describir las dimensiones consideradas en el segundo objetivo específico, se tomaron en cuenta los resultados correspondientes a la dimensión automatización de la variable uso de las TIC y las dimensiones de la variable gestión de negocio. En la Tabla 04 se presentan los resultados descriptivos de la dimensión

automatización, la cual obtuvo una media de 2,80 y una desviación estándar de 0,47, situándose en un nivel bajo. Asimismo, en la Tabla 05 se muestran los resultados descriptivos de las dimensiones de la variable gestión de negocio, donde la gestión comercial y la gestión financiera se ubicaron en un nivel bajo, mientras que la gestión operativa alcanzó un nivel medio.

4.5.2. ANÁLISIS INFERENCIAL

Prueba de Hipótesis Específica 2

Ho: No existe una relación significativa entre la automatización y la gestión de negocio de los comerciantes del Mercado Central Inmaculada Concepción de Putina, 2026.

Ha: Existe una relación significativa entre la automatización y la gestión de negocio de los comerciantes del Mercado Central Inmaculada Concepción de Putina, 2026.

Tabla 08: Correlación entre automatización y Gestión de Negocio

		Automatización	Gestión de Negocio
Automatización	Correlación de Pearson	1	.222
	Sig. (bilateral)		0,121
	N	50	50
Gestión de Negocio	Correlación de Pearson	.222	1
	Sig. (bilateral)	0,121	
	N	50	50

En la Tabla 08 presenta los resultados de la correlación de Pearson entre la dimensión automatización y la variable gestión de negocio. El análisis mostró un coeficiente de correlación de 0,222, evidenciando la existencia de una relación positiva de intensidad débil entre ambas variables. Asimismo, el valor de significancia bilateral fue de 0,121, superando el nivel de significancia de 0,05 establecido para la investigación. Por lo tanto,

los resultados obtenidos indican que la relación observada entre la automatización y la gestión de negocio no alcanza significancia estadística. En consecuencia, no se rechaza la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis alternativa.

4.6. RESULTADOS DEL TERCER OBJETIVO ESPECÍFICO

Determinar la relación entre la digitalización financiera y la gestión de negocio de los comerciantes del Mercado Central Inmaculada Concepción de Putina, 2026.

4.6.1. ANÁLISIS DESCRIPTIVO

Con el propósito de describir las dimensiones comprendidas en el tercer objetivo específico, se consideraron los resultados obtenidos para la dimensión digitalización financiera de la variable uso de las TIC y las dimensiones de la variable gestión de negocio. En la Tabla 04 se presentan los resultados descriptivos correspondientes a la dimensión digitalización financiera, la cual registró una media de 2,16 y una desviación estándar de 0,47, ubicándose en un nivel bajo. De igual manera, en la Tabla 05 se muestran los resultados descriptivos de las dimensiones de la variable gestión de negocio, observándose que la gestión comercial y la gestión financiera se situaron en un nivel bajo, mientras que la gestión operativa alcanzó un nivel medio.

4.6.2. ANÁLISIS INFERENCIAL

Prueba de Hipótesis Específica 3

Ho: No existe una relación significativa entre la digitalización financiera y la gestión de negocio de los comerciantes del Mercado Central Inmaculada Concepción de Putina, 2026.

Ha: Existe una relación significativa entre la digitalización financiera y la gestión de negocio de los comerciantes del Mercado Central Inmaculada Concepción de Putina, 2026.

Tabla 09: Correlación entre Digitalización financiera y Gestión de Negocio

		Digitalización financiera	Gestión de negocio
Digitalización financiera	Correlación de Pearson	1	.054
	Sig. (bilateral)		0,710
	N	50	50
Gestión de negocio	Correlación de Pearson	.054	1
	Sig. (bilateral)	0,710	
	N	50	50

En la Tabla 09 presenta los resultados de la correlación de Pearson entre la dimensión digitalización financiera y la variable gestión de negocio. El análisis mostró un coeficiente de correlación de 0,054, evidenciando la existencia de una relación positiva de intensidad muy débil entre ambas variables. Asimismo, el valor de significancia bilateral fue de 0,710, superando el nivel de significancia de 0,05 establecido para la investigación. Por lo tanto, los resultados obtenidos indican que la relación observada entre la digitalización financiera y la gestión de negocio no alcanza significancia estadística. En consecuencia, no se rechaza la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis alternativa.

4.7. DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

Respecto al análisis descriptivo, los resultados evidenciaron que el uso de las TIC se ubicó predominantemente en niveles bajos, mientras que la gestión de negocio presentó niveles medios y bajos según sus dimensiones. Este hallazgo guarda relación con Erazo et al. (2022), quienes encontraron que las Mypes de la región San Martín presentaban competencias digitales principalmente en nivel regular, evidenciando limitaciones en el conocimiento, uso y acceso a herramientas digitales. Asimismo, Pila y Vilca (2025) identificaron que una parte importante de los establecimientos comerciales no utilizaba

tecnologías por desconocimiento o desconfianza, lo que coincide con la baja incorporación de automatización y digitalización financiera observada en los comerciantes del Mercado Central Inmaculada Concepción de Putina.

En cuanto al objetivo general, la relación entre el uso de las TIC y la gestión de negocio fue positiva débil y no significativa, lo que indica que el uso actual de estas herramientas no se asocia de manera estadísticamente relevante con una mejor gestión empresarial. Este resultado discrepa con Quispe (2025), quien halló una correlación positiva fuerte entre economía digital y desarrollo de microempresas en Puno, señalando que las herramientas digitales favorecen el crecimiento, la expansión de mercado y la productividad. La diferencia puede explicarse porque, en el presente estudio, el uso de TIC aún es bajo y limitado, por lo que no alcanza un nivel suficiente para generar efectos claros en la gestión del negocio.

Respecto al primer objetivo específico, la comunicación digital presentó una relación positiva débil y no significativa con la gestión de negocio. Este resultado coincide parcialmente con Polanco et al. (2022), quienes sostuvieron que las TIC pueden incidir positivamente en la calidad del servicio en tiendas de abarrotes; sin embargo, dicha incidencia depende de una implementación adecuada y orientada a las necesidades del negocio. En el caso de los comerciantes estudiados, aunque la comunicación digital alcanzó un nivel medio, su uso todavía no parece estar integrado estratégicamente a la gestión comercial, operativa o financiera.

En relación con el segundo objetivo específico, la automatización mostró una relación positiva débil y no significativa con la gestión de negocio. Este resultado se aproxima a lo señalado por Erazo et al. (2022), quienes indicaron que las Mypes enfrentan dificultades para incorporar herramientas digitales y automatizar procesos debido a limitaciones de conocimiento, inversión y adaptación tecnológica. Por ello, el bajo nivel de automatización hallado en la presente investigación permite comprender que los comerciantes aún mantienen prácticas manuales o tradicionales, lo que reduce el impacto de las TIC sobre la gestión de sus negocios.

Finalmente, respecto al tercer objetivo específico, la digitalización financiera presentó una relación positiva muy débil y no significativa con la gestión de negocio. Este resultado guarda relación con Coaquira (2025), quien encontró que el uso de billeteras digitales por parte de comerciantes de Puno no necesariamente mejora la formalidad ni la gestión tributaria, debido a que la tecnología por sí sola no garantiza mejores prácticas si no existe control, registro y orden financiero. En ese sentido, la baja digitalización financiera observada en el presente estudio evidencia que el uso de medios digitales de pago todavía no se traduce en una mejora significativa de la gestión financiera del negocio.

CONCLUSIONES

PRIMERA: Se determinó que no existe relación significativa entre el uso de las TIC y la gestión de negocio de los comerciantes del Mercado Central Inmaculada Concepción de Putina, 2026. Los resultados derivados de la aplicación del instrumento evidenciaron que el uso de TIC predominó en el nivel bajo con 58 %, al igual que la gestión de negocio, que alcanzó 60 % en el mismo nivel. Asimismo, el análisis inferencial mostró una correlación positiva débil, con un coeficiente de Pearson de 0,204 y un nivel de significancia de 0,155; en consecuencia, no se rechazó la hipótesis nula planteada.

SEGUNDA: Se determinó que no existe relación significativa entre la comunicación digital y la gestión de negocio de los comerciantes del Mercado Central Inmaculada Concepción de Putina, 2026. Los resultados obtenidos mediante el instrumento mostraron que la comunicación digital presentó una media de 2,71, correspondiente al nivel medio. Del mismo modo, el análisis inferencial evidenció una correlación positiva débil, con un coeficiente de Pearson de 0,223 y un valor de significancia de 0,120; por consiguiente, no se rechazó la hipótesis nula correspondiente.

TERCERA: Se determinó que no existe relación significativa entre la automatización y la gestión de negocio de los comerciantes del Mercado Central Inmaculada Concepción de Putina, 2026. Los resultados procedentes de la aplicación del instrumento evidenciaron que la automatización obtuvo una media de 2,80, ubicada en el nivel bajo. Asimismo, el análisis inferencial presentó una correlación positiva débil, con un coeficiente de Pearson

de 0,222 y un nivel de significancia de 0,121; por tanto, no se rechazó la hipótesis nula planteada para este objetivo.

CUARTA: Se determinó que no existe relación significativa entre la digitalización financiera y la gestión de negocio de los comerciantes del Mercado Central Inmaculada Concepción de Putina, 2026. Los resultados obtenidos con el instrumento mostraron que la digitalización financiera alcanzó una media de 2,16, correspondiente al nivel bajo. Además, el análisis inferencial evidenció una correlación positiva muy débil, con un coeficiente de Pearson de 0,054 y un valor de significancia de 0,710; en consecuencia, no se rechazó la hipótesis nula correspondiente.

RECOMENDACIONES

PRIMERA: Se recomienda a la administración del Mercado Central Inmaculada Concepción de Putina y a las entidades vinculadas al desarrollo empresarial promover programas de capacitación y acompañamiento en el uso de las tecnologías de la información y comunicación, con la finalidad de fortalecer las capacidades digitales de los comerciantes y favorecer una mejor gestión de sus negocios.

SEGUNDA: Se recomienda a los comerciantes fortalecer el uso de herramientas de comunicación digital, tales como aplicaciones de mensajería y redes sociales, orientándose no solo a la interacción con los clientes, sino también a la promoción de productos y fidelización comercial, con el propósito de incrementar la competitividad de sus negocios.

TERCERA: Se recomienda impulsar la incorporación gradual de herramientas de automatización en las actividades comerciales y operativas, mediante el uso de aplicaciones de control de inventarios, registro de ventas y organización de pedidos, a fin de optimizar los procesos y mejorar la eficiencia en la gestión de los negocios.

CUARTA: Se recomienda fomentar entre los comerciantes el uso de herramientas de digitalización financiera, como billeteras digitales, aplicaciones de control de ingresos y egresos y otros medios electrónicos de pago, con la finalidad de fortalecer la administración financiera y facilitar la toma de decisiones relacionadas con el negocio.

BIBLIOGRAFÍA

- Álvarez Mamani, R. I. (2024). Principales tecnologías de información y comunicación utilizadas en comercios de Guayaramerín. *Revista Visión Empresarial G*, (3), 53–66.
- Arias, F. G. (2012). *El proyecto de investigación: Introducción a la metodología científica* (6.^a ed.). Editorial Episteme.
- Coaquira Cueva, R. E. (2025). Relación entre el uso de billeteras digitales y la evasión tributaria en los comerciantes del Mercado Unión y Dignidad de la ciudad de Puno–2025 [Tesis de licenciatura, Universidad Privada San Carlos]. Repositorio Institucional ALCIRA.
- Coronel Acuña, N., & Aquino Medina, P. A. (2022). Características de la integración de las TIC en la gestión administrativa de las medianas empresas comerciales de la ciudad de Pilar, año 2022. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(6), 1066–1083. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i6.3603
- Decreto Legislativo N.° 1412. (2018). Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Gobierno Digital. *Diario Oficial El Peruano*.
- Decreto Supremo N.° 157-2021-PCM. (2021). Decreto Supremo que aprueba el Reglamento del Decreto de Urgencia N.° 006-2020, Decreto de Urgencia que crea el Sistema Nacional de Transformación Digital. *Diario Oficial El Peruano*.
- Erazo Macas, K. A. (2023). La gestión comercial y las ventas de la Empresa Ferretería Galápagos en la ciudad de Riobamba [Trabajo de titulación, Universidad Nacional de Chimborazo].
- Erazo-Panduro, M., Cárdenas-García, A., Ruiz-Cueva, J., García-Castro, J. C., Torres-Delgado, W., & Tuesta-Estrella, J. (2022). Competencias digitales en

Mypes de la región San Martín, Perú. Revista Científica de Sistemas e Informática, 2(2), e385. <https://doi.org/10.51252/rcsi.v2i2.385>

Fernández Nolasco, W. A. (2024). Eficacia de un taller presencial de informática para el mejoramiento de las competencias digitales de los trabajadores nombrados de la Dirección Regional de Trabajo y Promoción del Empleo Huánuco, 2022 [Tesis de título profesional, Universidad de Huánuco]. Repositorio Institucional de la Universidad de Huánuco.

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. P. (2014). Metodología de la investigación (6.^a ed.). McGraw-Hill / Interamericana Editores.

Hoyos Torres, D. M., & Preciado Vivas, K. (2024). Las buenas prácticas empresariales en las plazas de mercado en la ciudad de Popayán [Trabajo de grado, Fundación Universitaria de Popayán].

Jordan Saavedra, J. E. (2024). Relación de la adopción de las TIC con la gestión del negocio en microempresas del sector terciario, distrito San Martín de Porres, Lima [Tesis de maestría, Universidad San Ignacio de Loyola]. Repositorio Institucional USIL.

Ley N.º 29733. (2011). Ley de Protección de Datos Personales. Diario Oficial El Peruano.

Macías-Enríquez, N. Y., & Rivera Guerrero, A. (2023). Gestión financiera y su incidencia en la liquidez de la empresa Action Grown en la ciudad de Guayaquil, año 2022. Polo del Conocimiento, 8(8), 96-117. <https://doi.org/10.23857/pc.v8i8>

Ochochoque Azaña, D. (2024). *Cumplimiento de las obligaciones tributarias de los comerciantes del Mercado Central Inmaculada Concepción del distrito de

Putina, periodo 2023* [Tesis de título profesional, Universidad Privada San Carlos]. Repositorio Institucional ALCIRA.

Pila Guamushig, V. M., & Vilca Quilumba, J. P. (2025). TIC en la gestión de la información en los establecimientos comerciales de la parroquia Guaytacama [Proyecto de investigación de licenciatura, Universidad Técnica de Cotopaxi]. Repositorio Institucional de la Universidad Técnica de Cotopaxi.

Polanco Carrillo, P. A., Hernández Cuevas, F. I., & Morales González, M. A. (2022). Incidencia de las TIC en la percepción de calidad en el servicio en tiendas de abarrotes de Mérida, Yucatán, México. *Economía & Negocios*, 4(2), 249–266. <https://doi.org/10.33326/27086062.2022.2.1463>

Quispe Machaca, D. (2025). Influencia de la economía digital en el desarrollo de microempresas en la ciudad de Puno, 2024 [Tesis de licenciatura, Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez]. Repositorio Institucional de la Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez.

Rodríguez Bravo, A. G., & Castro Zorilla, M. J. (2023). Gestión operativa en el proceso administrativo: Empresa pública de agua potable y alcantarillado, cantón Jipijapa. *Ciencia y Desarrollo*, 26(4), 71-80.

Servan Santillán, E. (2026). Uso de las tecnologías digitales y la rentabilidad de los comerciantes de abarrotes, Chachapoyas, 2024 [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas].

Shapiro, S. S., & Wilk, M. B. (1965). An analysis of variance test for normality (complete samples). *Biometrika*, 52(3-4), 591-611. <https://doi.org/10.2307/2333709>

Sihuincha Taype, C. L. (2024). Marketing digital y gestión de ventas de los comerciantes de un mercado de abastos, San Juan de Miraflores–2023 [Tesis

de pregrado, Universidad Autónoma del Perú]. Repositorio de la Universidad Autónoma del Perú.

Torres-Cardona, A., Pascuaza-Montenegro, C. F., Tarazona-Galán, H. O., & Moreno-Osorio, S. (2025). Las tecnologías de la información y comunicación como herramienta para la gestión de los procesos logísticos en los micronegocios. *Aibi Revista de Investigación, Administración e Ingeniería*, 13(2), 1–12. <https://doi.org/10.15649/2346030X.4698>

Villanueva Paredes, G. X., Aragón Cusirramos, K., Ballón Manrique, L., Delgado Dávila, S. A., Mamani Solano, K. Y., & Portugal Villanueva, Y. P. (2022). Influencia de las TIC en las microempresas de Arequipa, 2021. *Revista Postgrado Scientiarvm*, 8(1), 23-28. <https://doi.org/10.26696/sci.epg.0146>

Zumba, M., Jácome, J., & Bermúdez, C. (2023). Modelo de gestión financiera y toma de decisiones en las medianas empresas, análisis de estudios previos. *Revista Compendium: Cuadernos de Economía y Administración*, 10(1), 21-32. <https://doi.org/10.46677/compendium.v10i1.1176>

ANEXOS

Anexo 01: Matriz de consistencia

USO DE LAS TIC EN LA GESTIÓN DE LOS NEGOCIOS DE LOS COMERCIANTES DEL MERCADO CENTRAL INMACULADA CONCEPCIÓN DE PUTINA, 2026.

Problema	Objetivo	Hipótesis	Variables	Dimensiones	Metodología
¿Cuál es la relación entre el uso de las TIC y la gestión de negocio de los comerciantes del Mercado Central Inmaculada Concepción de Putina, 2026?	Determinar la relación entre el uso de las TIC y la gestión de negocio de los comerciantes del Mercado Central Inmaculada Concepción de Putina, 2026.	Existe una relación significativa entre el uso de las TIC y la gestión de negocio de los comerciantes del Mercado Central Inmaculada Concepción de Putina, 2026.	Uso de la TIC	- Comunicación digital - Automatización - Digitalización financiera	Tipo: Básica Nivel: Correlacional Enfoque: Cuantitativo Diseño: No Experimental - Transversal Método: Hipotético–Deductivo Población: 144 comerciantes Muestra: 50 comerciantes Técnicas: Encuesta Instrumentos: Cuestionario Estructurado
¿Cuál es la relación entre la comunicación digital y la gestión de negocio de los comerciantes del Mercado Central Inmaculada Concepción de Putina, 2026? ¿Cuál es la relación entre la automatización y la gestión de negocio de los comerciantes del Mercado Central Inmaculada Concepción de Putina, 2026? ¿Cuál es la relación entre la digitalización financiera y la gestión de negocio de los comerciantes del Mercado Central Inmaculada Concepción de Putina, 2026?	Determinar la relación entre la comunicación digital y la gestión de negocio de los comerciantes del Mercado Central Inmaculada Concepción de Putina, 2026. Determinar la relación entre la automatización y la gestión de negocio de los comerciantes del Mercado Central Inmaculada Concepción de Putina, 2026. Determinar la relación entre la digitalización financiera y la gestión de negocio de los comerciantes del Mercado Central Inmaculada Concepción de Putina, 2026.	Existe una relación significativa entre la comunicación digital y la gestión de negocio de los comerciantes del Mercado Central Inmaculada Concepción de Putina, 2026. Existe una relación significativa entre la automatización y la gestión de negocio de los comerciantes del Mercado Central Inmaculada Concepción de Putina, 2026. Existe una relación significativa entre la digitalización financiera y la gestión de negocio de los comerciantes del Mercado Central Inmaculada Concepción de Putina, 2026.	Gestión de negocio	- Gestión comercial - Gestión operativa - Gestión financiera	

Anexo 02: Instrumento

ENCUESTA

Estimado participante, el presente cuestionario tiene como finalidad recopilar información sobre el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación en la gestión de los negocios de los comerciantes del Mercado Central Inmaculada Concepción de Putina, 2026. Sus respuestas serán confidenciales y empleadas exclusivamente para fines académicos. Marque con una "X" la alternativa que mejor represente su opinión, de acuerdo con la escala de valoración establecida:

1 = Nunca; 2 = Casi Nunca; 3 = Algunas Veces; 4 = Casi Siempre; 5 = Siempre.

N°	Uso de TIC	1	2	3	4	5
Comunicación digital						
01	Utilizo medios digitales como WhatsApp, Facebook, TikTok u otras redes sociales para ofrecer mis productos o servicios.					
02	Recibo consultas o pedidos de clientes mediante llamadas, mensajes o aplicaciones digitales.					
03	Uso medios digitales para informar precios, promociones o disponibilidad de productos a mis clientes.					
04	Atiendo consultas de mis clientes mediante medios digitales.					
Automatización						
05	Utilizo herramientas digitales para llevar control de los productos disponibles en mi negocio.					
06	Uso medios digitales para organizar pedidos, entregas o separaciones de productos.					
07	Utilizo notas digitales, hojas de cálculo, aplicaciones o mensajes para recordar actividades importantes del negocio.					
08	Uso herramientas digitales para coordinar compras o entregas con mis proveedores.					
Digitalización financiera						
09	Utilizo aplicaciones bancarias, billeteras digitales o transferencias para recibir pagos de mis clientes.					
10	Utilizo medios digitales para realizar pagos a proveedores u					

	otros gastos del negocio.					
11	Uso herramientas digitales para revisar o controlar los ingresos de mi negocio.					
12	Uso herramientas digitales para revisar o controlar los gastos de mi negocio.					

N°	Gestión de negocio	1	2	3	4	5
Gestión comercial						
01	Llevo un control de las ventas que realizo en mi negocio.					
02	Atiendo de manera ordenada las consultas, pedidos o compras de mis clientes.					
03	Identifico qué productos o servicios tienen mayor demanda en mi negocio.					
04	Realizo acciones para conservar a mis clientes, como buena atención, promociones o seguimiento.					
Gestión operativa						
05	Llevo control de los productos disponibles en mi negocio.					
06	Organizo mi mercadería para evitar pérdidas, confusiones o desabastecimiento.					
07	Identifico oportunamente cuándo debo reponer productos para continuar vendiendo.					
08	Coordino oportunamente con mis proveedores para asegurar el abastecimiento de productos.					
Gestión financiera						
09	Registro o controlo los ingresos que genera mi negocio.					
10	Registro o controlo los gastos relacionados con mi negocio.					
11	Diferencio el dinero destinado al negocio del dinero destinado a gastos personales.					
12	Analizo mis costos, precios y ganancias antes de realizar cambios en mi negocio.					

Anexo 03: Validación del cuestionario por expertos

	Manual de Presentación de Proyecto de Investigación e Informe Final	COD. DE DOC.: MAN COD. OF.: UI	VERSIÓN: 2.0	PÁGINA: 1
---	--	---	-----------------	--------------

FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y nombres del experto: ROSSEL BERNEDO LUIS ALBERTH
- 1.2 Grado académico: ING. ESTADÍSTICO E INFORMÁTICO
- 1.3 Título de la Investigación : USO DE LAS TIC EN LA GESTIÓN DE LOS NEGOCIOS DE LOS
COMERCIANTES DEL MERCADO CENTRAL INMACULADA CONCEPCIÓN DE PUTINA, 2026
- 1.4 Denominación del instrumento: CUESTIONARIO DE USO DE LAS TIC Y GESTIÓN DE NEGOCIO

INDICADORES	CRITERIOS CUALITATIVOS/ CUANTITATIVOS	Deficiente	Regular	Bueno	Muy Bueno	Excelente
		0	1	2	3	4
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.			X		
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables medibles.				X	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al alcance de la ciencia y tecnología.				X	
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.				X	
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad.			X		
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del estudio.			X		
7. CONSISTENCIA	Basados en aspectos Teóricos-Científicos y del tema de estudio.				X	
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores, dimensiones y variables			X		
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del estudio.				X	
10. CONVENIENCIA	Genera nuevas pautas en la investigación y construcción de teorías.				X	
SUB TOTAL				8	18	
TOTAL		26				

VALORACIÓN

Deficiente ()	Regular ()	Bueno ()	Muy Bueno ()	Excelente ()
0 - 8	9 - 16	7 - 24	25 - 32	33 - 40

Lugar y fecha: Puno, mayo 2026

Firma del experto

Nombre: Luis Alberth Rossel Bernedo
DNI: 44269062

REVISADO POR: V°B°	APROBADO POR: V°B°	FECHA DE APROBACIÓN:
Prohibida su reproducción sin autorización del Director de la Unidad de Calidad y Acreditación		

Anexo 04: Datos de la información recopilada

N°	USO DE TIC											
	Preg. 01	Preg. 02	Preg. 03	Preg. 04	Preg. 05	Preg. 06	Preg. 07	Preg. 08	Preg. 09	Preg. 10	Preg. 11	Preg. 12
1	3	3	1	3	2	2	3	1	3	4	1	2
2	2	4	2	4	1	3	3	2	3	3	1	1
3	4	3	3	4	1	1	1	3	3	2	1	3
4	3	3	3	3	1	2	2	1	1	2	2	3
5	2	4	2	1	2	1	2	1	2	3	1	2
6	3	4	2	3	1	2	3	3	3	1	3	2
7	4	4	2	3	1	2	2	1	3	3	2	2
8	3	2	2	3	1	1	3	3	3	2	1	1
9	3	4	3	2	1	2	1	1	1	2	1	2
10	4	4	3	3	2	2	4	3	4	4	2	3
11	3	3	3	2	2	2	4	2	2	3	2	1
12	3	2	3	2	3	3	2	2	3	2	1	1
13	1	4	1	1	2	2	2	1	2	1	2	2
14	3	4	3	3	1	1	4	1	4	2	1	1
15	3	4	1	2	1	1	3	2	3	1	1	2
16	3	4	3	2	1	2	1	1	4	3	1	3
17	3	2	2	2	1	1	2	1	3	2	1	3
18	2	3	4	3	1	3	2	1	3	3	1	2
19	1	1	2	2	2	2	2	2	2	3	1	1
20	2	2	4	3	1	1	2	3	3	2	1	2
21	3	4	1	3	3	2	3	1	4	2	2	1
22	1	1	3	3	2	1	2	1	3	1	2	1
23	1	4	3	2	1	1	1	2	2	2	1	1
24	2	4	3	3	1	1	2	2	4	3	2	1
25	2	1	3	1	2	1	1	1	2	2	2	1
26	3	4	1	2	1	1	2	2	2	2	1	3
27	4	4	3	3	2	3	3	1	4	4	2	2
28	1	3	4	1	2	1	3	1	2	2	1	1
29	3	4	3	3	3	1	3	2	3	4	1	2
30	2	2	1	1	1	1	2	1	2	2	2	1
31	3	3	3	4	2	2	2	2	4	2	1	2
32	4	4	2	3	2	2	4	2	4	3	4	1
33	2	3	2	2	1	2	1	1	2	2	3	1
34	4	4	3	3	3	4	2	3	4	4	1	2
35	3	3	3	2	1	1	2	2	1	4	2	2
36	1	3	2	2	1	1	2	1	3	2	1	1
37	3	3	4	2	1	1	3	1	2	3	1	1
38	3	2	3	3	1	2	2	1	2	3	2	3
39	3	3	1	3	1	2	1	1	4	3	1	1
40	4	4	3	3	2	2	3	1	4	4	2	3
41	3	4	1	2	3	1	2	1	3	2	2	2
42	2	3	2	2	1	2	1	1	3	2	1	1
43	2	3	3	3	3	3	2	2	4	2	3	1
44	3	4	1	1	2	1	2	1	2	2	1	3
45	4	3	2	2	1	1	1	2	3	1	3	1
46	3	3	3	4	3	1	4	3	2	4	2	2
47	3	3	3	3	1	2	2	2	1	2	1	2
48	2	2	3	2	1	2	3	2	3	3	2	2
49	3	3	3	4	2	1	4	2	3	3	3	3
50	2	3	4	1	1	3	2	1	2	1	1	1

GESTION DE NEGOCIO												
Nº	Preg. 01	Preg. 02	Preg. 03	Preg. 04	Preg. 05	Preg. 06	Preg. 07	Preg. 08	Preg. 09	Preg. 10	Preg. 11	Preg. 12
1	3	2	2	1	2	2	1	3	2	1	1	1
2	2	3	2	3	4	3	3	4	3	1	1	2
3	1	1	3	1	2	3	1	1	3	2	2	1
4	2	4	1	3	1	3	3	3	3	2	1	1
5	1	3	1	2	2	1	3	1	2	1	2	1
6	2	3	2	2	3	1	3	2	3	1	1	1
7	3	3	3	2	3	3	2	2	2	1	1	2
8	2	2	1	3	1	1	1	3	2	1	1	1
9	3	2	3	3	4	4	2	2	2	1	1	1
10	1	3	1	1	4	3	2	3	2	2	3	1
11	1	3	3	3	3	3	4	3	1	2	1	1
12	3	1	2	3	4	2	2	2	3	1	1	1
13	2	2	1	1	2	2	3	1	1	2	1	3
14	3	3	2	2	1	2	2	1	2	3	2	1
15	1	3	3	1	2	4	3	1	4	1	2	1
16	2	4	3	2	3	3	2	4	3	1	2	1
17	3	3	2	2	1	1	2	2	2	1	3	3
18	2	4	2	3	3	2	3	2	4	1	1	3
19	3	3	2	2	3	3	4	3	3	2	1	3
20	3	3	4	4	2	3	2	3	2	3	2	3
21	3	2	2	1	2	3	1	2	2	2	1	1
22	2	3	2	2	1	2	3	2	3	1	2	1
23	1	2	3	2	1	2	4	1	3	1	3	1
24	2	3	3	1	3	2	3	2	3	2	2	1
25	3	1	3	3	2	3	3	2	1	2	2	2
26	2	2	1	2	2	3	2	1	2	1	1	2
27	2	3	3	1	3	2	3	1	3	2	2	1
28	3	3	2	3	2	2	3	4	4	3	3	3
29	1	3	1	1	1	2	2	1	2	1	1	1
30	1	1	2	1	1	2	2	2	2	1	1	1
31	4	3	3	2	3	3	4	3	3	2	2	3
32	2	1	1	2	3	3	1	3	3	3	2	1
33	2	2	2	1	3	2	1	1	1	1	2	1
34	1	3	3	3	2	3	2	4	2	3	1	2
35	1	2	1	3	2	3	2	2	2	1	2	2
36	1	2	2	1	1	2	2	3	2	1	3	1
37	4	2	2	1	2	2	2	4	2	2	2	2
38	2	1	2	2	3	1	4	1	2	1	2	2
39	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1
40	2	3	4	3	3	2	3	2	3	2	2	1
41	3	3	2	3	2	4	4	2	3	1	4	1
42	2	3	1	3	3	2	4	3	2	2	1	2
43	3	3	2	2	3	2	2	3	3	1	1	2
44	3	1	2	1	2	3	2	1	1	1	1	1
45	2	1	2	2	4	2	1	3	3	1	1	1
46	4	1	4	3	1	3	3	3	1	1	1	2
47	1	3	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1
48	2	1	3	1	2	2	2	2	3	2	1	1
49	2	2	2	2	1	2	3	3	2	2	1	2
50	3	2	2	3	2	4	3	1	3	1	1	2

Anexo 05: Fotografías de aplicación del cuestionario estructurado



Figura 02: *Recolección de datos mediante cuestionario aplicado.*



Figura 03: *Recolección de datos mediante cuestionario aplicado.*



Figura 04: *Recolección de datos mediante cuestionario aplicado.*