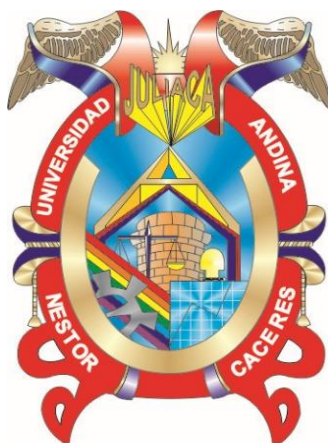




UNIVERSIDAD ANDINA
NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ
FACULTAD DE CIENCIAS CONTABLES Y FINANCIERAS
ESCUELA PROFESIONAL DE CONTABILIDAD



**SERVICIO DE CÓMPUTO Y PLATAFORMA DE PAGO
DIGITAL EN LA CIUDAD DE ILAVE 2025**

TESIS PRESENTADA POR:
Bach. EDUAR NIBARDO ESPEZUA CABRERA

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
CONTADOR PÚBLICO

6

JULIACA – PERÚ
2025



UNIVERSIDAD ANDINA
NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ
FACULTAD DE CIENCIAS CONTABLES FINANCIERAS
ESCUELA PROFESIONAL DE CONTABILIDAD

**SERVICIO DE CÓMPUTO Y PLATAFORMA DE PAGO
DIGITAL EN LA CIUDAD DE ILAVE 2025**

TESIS PRESENTADA POR
Bach. EDUAR NIBARDO ESPEZUA CABRERA

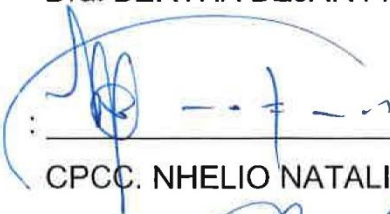
PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
CONTADOR PÚBLICO

APROBADA POR EL JURADO REVISOR:

PRESIDENTE

: 
Dra. BERTHA BEJAR PARRA

PRIMER MIEMBRO

: 
CPCC. NHELIO NATALIO ONOFRE MAMANI

SEGUNDO MIEMBRO

: 
Dr. CARLOS ADOLFO LUJAN URVIOLA

ASESOR DE TESIS

: 
Dra. YUDY HUACANI SUCASACA

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: ECONOMÍA SECTORIAL – P16



RESOLUCIÓN N° 042-2026-D-FCCF-UANCV-J

Juliaca, 23 de enero 2026

VISTOS: El Oficio No 002-2026-DUI-FCCF-UANCV de fecha 23 de enero del 2026, emitido por la Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias Contables y Financieras, y el Expediente N° CU – 13115 presentado por el (la) Bachiller: ESPEZUA CABRERA EDUAR NIBARDO quien *solicita nominación jurados, fecha y hora de sustentación*, para rendir el examen de sustentación y defensa de la tesis titulada: **SERVICIO DE CÓMPUTO Y PLATAFORMA DE PAGO DIGITAL EN LA CIUDAD DE ILAVE 2025** para optar el Título profesional de **CONTADOR PÚBLICO**, que fue revisada por el Director de la Unidad de Investigación y el Decano de la Facultad de Ciencias Contables y Financieras.

CONSIDERANDO:

Que, de conformidad con el artículo 8°, numeral b) del Reglamento General de Grados y Títulos de la UANCV vigente, es procedente acceder a la petición del interesado.

Que, al haberse cumplido con los requisitos exigidos por el Reglamento Interno de Trabajo de Investigación Conducente a Grados y Títulos plasmado en la Resolución N° 0294-2023-UANCV-CU-R.

Y estando, la opinión favorable del Director de la Unidad de Investigación y el Decano de la Facultad de Ciencias Contables y Financieras, conforme a las atribuciones que confiere el artículo 28° del Reglamento Interno de Trabajo de Investigación Conducente a Grados y Títulos Resolución N° 0294-2023-UANCV-CU-R.

SE RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: DECLARAR APTO para la sustentación presencial del informe Final del trabajo de investigación (borrador de Tesis) del (la) bachiller: ESPEZUA CABRERA EDUAR NIBARDO, quedando el sorteo de jurado de la Tesis titulada: **SERVICIO DE CÓMPUTO Y PLATAFORMA DE PAGO DIGITAL EN LA CIUDAD DE ILAVE 2025** para obtener el Título profesional de **CONTADOR PÚBLICO**, en virtud de los considerandos expuestos.

ARTÍCULO SEGUNDO: NOMINAR JURADOS para la sustentación presencial y defensa de la tesis a los siguientes docentes ordinarios:

Presidente	: Dra. BERTHA BEJAR PARRA
1er Miembro	: CPCC NHELIO NATALIO ONOFRE MAMANI
2do Miembro	: Dr. CARLOS ADOLFO LUJAN URVIOLO
Asesor	: Dra. YUDY HUACANI SUCASACA

ARTÍCULO TERCERO.- PROGRAMAR FECHA Y HORA de sustentación como se detalla:

Lugar	: Salón de Grados de la FCCF
Fecha	: JUEVES 29 enero del 2026
Hora	: 9:30 A.M.

ARTÍCULO CUARTO.- DISPONER que la comisión de Grados y Títulos de la facultad, secretarías académicas y administrativas, quedan encargados del cumplimiento de la presente resolución.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE

DISTRIBUCIÓN:

- Jurados	(3)
- Interesados	(1)2
- Archivo	(1)



UNIVERSIDAD ANDINA
"NÉSTOR CACERES VELASQUEZ"
Dr. Hilario Condoni Mamani
Decano de la Facultad de Ca.
Contables y Financieras



RESOLUCIÓN N° 721 - 2025-DUI-FCCF-UANCV-J

Juliaca, 29 de diciembre del 2025

Visto: el Expediente N° 2025-CU-12132 de fecha 02 de diciembre del 2025, del Bach. **ESPEZUA CABRERA EDUAR NIBARDO**, quien solicita Revisión de Informe Final de la Investigación (Borrador de Tesis) y el Anexo (04 o 05) "Ficha de Opinión del Informe Final de la Investigación" que fue revisada por el Comité de Investigación de la Facultad de Ciencias Contables y Financieras, Escuela Profesional de **CONTABILIDAD**.

CONSIDERANDO:

Que, las Unidades de Investigación son unidades académicas que agrupan a docentes y estudiantes de diversas disciplinas, en razón del desarrollo de investigación científica, tecnológica y humanista de acuerdo al Estatuto Universitario Modificado 2020 de nuestra primera Casa Superior de Estudios.

Que, el (la) **Bach. ESPEZUA CABRERA EDUAR NIBARDO**, quien solicita la revisión y aprobación de la propuesta de Investigación titulado: **SERVICIO DE CÓMPUTO Y PLATAFORMA DE PAGO DIGITAL EN LA CIUDAD DE ILAVE 2025**, asimismo fue aprobado para su ejecución de informe final (borrador de tesis) con **RESOLUCIÓN N° 678-2025-DUI-FCCF-UANCV-J**, conducente para optar el Título profesional de **CONTADOR PÚBLICO**.

Que, al haberse cumplido con los requisitos exigidos por el Reglamento Interno de Trabajo de Investigación Conducente a Grados y Títulos plasmado en la Resolución N° 0294-2023-UANCV-CU-R.

Que, el Comité de Investigación emitió su opinión favorable a la propuesta de investigación.

Que, el Director de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias Contables y Financieras, corroboro la propuesta del (a) **ASESOR (a) Dra. YUDY HUACANI SUCASACA**, quien debe estar acreditado y facultado para orientar y ayudar al asesorado en el proceso de elaboración del trabajo de investigación (Tesis) y,

Estando, la opinión favorable del comité de Investigación, en concordancia con el Reglamento Interno de Trabajo de Investigación Conducente a Grados y Títulos Resolución N° 0294-2023-UANCV-CU-R, de conformidad a lo que establece la Ley Universitaria N° 30220, Ley de Creación de la UANCV N° 23738 y Modificatoria N° 24661 y el Estatuto de la UANCV, que confiere facultades a la unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias Contables y Financieras.

SE RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: APROBAR Y AUTORIZAR EL INFORME FINAL DE LA INVESTIGACIÓN (BORRADOR DE TESIS) para la REVISIÓN DE SIMILITUD TURNITIN, del tema: **SERVICIO DE CÓMPUTO Y PLATAFORMA DE PAGO DIGITAL EN LA CIUDAD DE ILAVE 2025**, presentado por el (la) Bachiller: **ESPEZUA CABRERA EDUAR NIBARDO**, para optar el Título profesional de **CONTADOR PÚBLICO**, en virtud de los considerandos expuestos.

ARTÍCULO SEGUNDO: RATIFICAR como ASESOR(a) al: **Dra. YUDY HUACANI SUCASACA**.

ARTÍCULO TERCERO: DISPONER que la Facultad, secretarías académicas y administrativas, queden encargados del cumplimiento de la presente Resolución.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE.

DISTRIBUCIÓN:

- Interesados (1)
- Archivo (1)

UNIVERSIDAD ANDINA
"NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ"

Dra. Yudy Huacani Sucasaca
DIRECTORA DE LA UNIDAD DE
INVESTIGACIÓN FCCF



RESOLUCIÓN N° 678 2025-DUI-FCCF-UANCV-J

Juliaca, 25 de noviembre del 2025

Visto: el Expediente N° 2025-CU-12199 de fecha 19 de noviembre del 2025, el cual solicita Revisión de Propuesta de Investigación y el **Anexo (02 o 03) "Ficha de Opinión de la Propuesta de Investigación"** que fue revisada por el Comité de Investigación de la Facultad de Ciencias Contables y Financieras, Escuela Profesional de **CONTABILIDAD**.

CONSIDERANDO:

Que, las Unidades de Investigación son unidades académicas que agrupan a docentes y estudiantes de diversas disciplinas, en razón del desarrollo de investigación científica, tecnológica y humanista de acuerdo al Estatuto Universitario Modificado 2020 de nuestra primera Casa Superior de Estudios.

Que, el (la) Bach. **ESPEZUA CABRERA EDUAR NILBARDO**, quien solicita la revisión y aprobación de la propuesta de Investigación titulado: **SERVICIO DE CÓMPUTO Y PLATAFORMA DE PAGO DIGITAL EN LA CIUDAD DE ILAVE 2025**, la misma que pertenece a la línea de investigación: **ECONOMÍA SECTORIAL - P15**, conducente para optar el Título profesional de **CONTADOR PÚBLICO**.

Que, al haberse cumplido con los requisitos exigidos por el Reglamento Interno de Trabajo de Investigación Conducente a Grados y Títulos plasmado en la Resolución N° 0294-2023-UANCV-CU-R.

Que, el Comité de Investigación emitió su opinión favorable a la propuesta de investigación.

Que, el Director de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias Contables y Financieras, Escuela Profesional de Contabilidad, corrobora la propuesta del (a) ASESOR (a) **Dra. YUDY HUACANI SUCASACA**, quien debe estar acreditado y facultado para orientar y ayudar al asesorado en el proceso de elaboración del trabajo de investigación (Tesis) y,

Estando, la opinión favorable del comité de Investigación, en concordancia con el Reglamento Interno de Trabajo de Investigación Conducente a Grados y Títulos Resolución N° 0294-2023-UANCV-CU-R, de conformidad a lo que establece la Ley Universitaria N° 30220, Ley de Creación de la UANCV N° 23738 y Modificatoria N° 24661 y el Estatuto de la UANCV, que confiere facultades a la unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias Contables y Financieras.

SE RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: APROBAR Y AUTORIZAR LA EJECUCIÓN DE LA PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN titulado: **SERVICIO DE CÓMPUTO Y PLATAFORMA DE PAGO DIGITAL EN LA CIUDAD DE ILAVE 2025**, presentado por el (la) Bachiller. **ESPEZUA CABRERA EDUAR NILBARDO**, en virtud de los considerados expuestos.

ARTÍCULO SEGUNDO: RECONOCER como ASESOR(a) al (a): **Dra. YUDY HUACANI SUCASACA**,

ARTÍCULO TERCERO: DISPONER que la Facultad, secretarías académicas y administrativas, queden encargados del cumplimiento de la presente Resolución.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE.

DISTRIBUCIÓN:

- Interesados
- Archivo

{1}

{1}

UNIVERSIDAD ANDINA
"NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ"

Dr. Jesús Mamani Mamani
DIRECTOR DE INVESTIGACIÓN



EDUAR NIBARDO ESPEZUA CABRERA

SERVICIO DE CÓMPUTO Y PLATAFORMA DE PAGO DIGITAL EN LA CIUDAD DE ILAVE 2025

 Trabajos de tesis para ingreso a repositorio

Detalles del documento

Identificador de la entrega

trn:oid:::13016:591363759

Fecha de entrega

15 may 2026, 22:01 GMT-5

Fecha de descarga

16 may 2026, 0:16 GMT-5

Nombre del archivo

T036_70329719_T.docx

Tamaño del archivo

10.9 MB

92 páginas

8546 palabras

47.206 caracteres



10% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

Filtrado desde el informe

- ▶ Bibliografía
- ▶ Coincidencias menores (menos de 10 palabras)

Fuentes principales

- 6%  Fuentes de Internet
- 2%  Publicaciones
- 9%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.



METADATOS COMPLEMENTARIOS

Título de la tesis	
SERVICIO DE CÓMPUTO Y PLATAFORMA DE PAGO DIGITAL EN LA CIUDAD DE ILAVE 2025	
Datos de autor	
Nombres y apellidos	Eduar Nibardo Espezua Cabrera
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	70329719
URL de ORCID	https://orcid.org/0009-0008-3691-5073
Datos de asesor	
Nombres y apellidos	Yudy Huacani Sucasaca
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	40673820
URL de ORCID	https://orcid.org/0009-0008-3275-5586
Datos del jurado	
Presidente del jurado	
Nombres y apellidos	Bertha Bejar Parra
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	02387777
Miembro del jurado 1	
Nombres y apellidos	Nhelio Natalio Onofre Mamani
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	01328058
Miembro del jurado 2	
Nombres y apellidos	Carlos Adolfo Lujan Urviola
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	01213364



Datos de investigación	
Línea de investigación	Economía Sectorial - P16
Grupo de investigación	No aplica.
Agencia de financiamiento	Sin financiamiento
Ubicación geográfica de la investigación	Ubicación País: Perú Departamento: Puno Provincia: El Collao Distrito: Ilave Coordenadas Latitud: -16.08589676907509 Longitud: -69.64050275463728 Geolocalización https://maps.app.goo.gl/ovHcwSn7JlSAMtxg6 
Año o rango de años en que se realizó la investigación	Noviembre 2025 – Enero 2026
URL de disciplinas OCDE https://concytec-pe.github.io/Peru-CRIS/vocabularios/ocde_ford.html - Librería	Ciencias sociales https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#5.00.00 Administración Pública https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#5.06.02

UNIVERSIDAD ANDINA
"NÉSTOR CACERES VELASQUEZ"

Dr. Jesús Mamani Mamani
Director de la Unidad de Investigación FCCF



DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD

Yo EDUAR NIBARDO ESPEZUA CABRERA, identificado con DNI
Nro. 70329719 en mi condición de egresado de:

- ☒ **Escuela Profesional**
☐ **Programa de Segunda Especialidad,**
☐ **Programa de Maestría o Doctorado**

CONTABILIDAD

informo que he elaborado el/la ☒ Tesis o ☐ Trabajo de Investigación, ☐ Trabajo Académico
denominada:

SERVICIO DE CÓMPUTO Y PLATAFORMA DE PAGO DIGITAL EN LA CIUDAD
DE ILAVE 2025

Asesorado por: Dra. YUDY HUACANI SUCASACA

Es un tema original.

Declaro que el presente trabajo de tesis es elaborado por mi persona y **no existe plagio/copia** de ninguna naturaleza, en especial de otro documento de investigación (tesis, revista, texto, congreso, o similar) presentado por persona natural o jurídica alguna ante instituciones académicas, profesionales, de investigación o similares, en el país o en el extranjero.

Dejo constancia que las citas de otros autores han sido debidamente identificadas en el trabajo de investigación, por lo que no asumiré como tuyas las opiniones vertidas por terceros, ya sea de fuentes encontradas en medios escritos, digitales o Internet.

Asimismo, ratifico que soy plenamente consciente de todo el contenido de la tesis y asumo la responsabilidad de cualquier error u omisión en el documento, así como de las connotaciones éticas y legales involucradas.

El incumplimiento de lo declarado da lugar a responsabilidad del declarante, en consecuencia; a través del presente documento asumo frente a terceros, la Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez y/o la Administración Pública toda responsabilidad que pueda derivarse por el trabajo final presentado. Lo señalado incluye responsabilidad pecuniaria incluido el pago de multas u otros por los daños y perjuicios que se ocasionen.

Juliaca 05 de Abril del 2026


Firma del Asesor
(obligatoria)


Firma del Estudiante
(obligatoria)



Huella



DEDICATORIA

A mi familia



AGRADECIMIENTOS

A la universidad



ÍNDICE

DEDICATORIA	i
AGRADECIMIENTOS	ix
ÍNDICE	x
ÍNDICE DE TABLAS	xiii
ÍNDICE DE FIGURAS.....	xv
ÍNDICE DE ANEXOS.....	xvii
RESUMEN	xviii
ABSTRACT	xix
INTRODUCCIÓN	xx
CAPÍTULO I:.....	1
ASPECTOS GENERALES.....	1
1.1 Descripción del problema	1
1.2 Formulación del problema	2
1.2.1 Problema general.....	2
1.2.2 Problemas específicos	2
1.3 Justificación.....	3



	xi
1.3.1 Justificación teórica	3
1.3.2 Justificación práctica	3
1.3.3 Justificación metodológica	4
1.4 Objetivos de la investigación	4
1.4.1 Objetivos específicos	4
1.5 Hipótesis	5
1.5.1 Hipótesis general.....	5
1.5.2 Hipótesis específicas	5
1.6 Variables	5
CAPÍTULO II:.....	7
FUNDAMENTOS TEÓRICOS	7
2.1 Antecedentes	7
2.2 Bases teóricas.....	7
2.3 Definición de términos	8
CAPÍTULO III:.....	9
METODOLOGÍA.....	9
3.1 Métodos	9
3.1.1 Método deductivo.....	9
3.2 Diseño de la investigación	10
3.3 Población y muestra	12



	xii
3.4 Técnica e instrumento.....	14
3.5 Confiabilidad y validez	15
3.6 Procesamiento de datos	16
3.7 Prueba de hipótesis	17
CAPÍTULO IV:	18
RESULTADOS	18
4.1 Análisis de datos	18
4.2 Prueba de hipótesis	43
4.3 Diseminación de los hallazgos	47
CONCLUSIONES	50
RECOMENDACIONES.....	52
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	54
Anexo	55



ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Operacionalización de variable.....	6
Tabla 2. ¿Qué tan satisfecho está con la revisión básica que realizan a su equipo?	19
Tabla 3. ¿Cómo califica la limpieza externa del equipo proporcionada?	20
Tabla 4. ¿Qué tan efectiva considera la limpieza interna y remoción de polvo?	21
Tabla 5. ¿El ajuste del sistema operativo mejoró el rendimiento de su equipo?	22
Tabla 6. ¿Las actualizaciones de controladores fueron realizadas correctamente?	23
Tabla 7. ¿La evaluación general del estado del equipo fue clara y comprensible?.....	24
Tabla 8. ¿Qué tan satisfecho está con la atención profunda recibida para problemas complejos?	25
Tabla 9. ¿La aplicación de pasta térmica nueva mejoró la temperatura de su equipo?	27
Tabla 10. ¿Cómo califica la limpieza exhaustiva de componentes internos?	28
Tabla 11. ¿Ha utilizado el servicio a domicilio?.....	29
Tabla 12. Si respondió Sí, ¿considera justo el costo según la distancia? ...	30



Tabla 13. ¿Qué tan rápida fue la atención a domicilio?	31
Tabla 14. ¿Ha solicitado formateo e instalación de Windows?	32
Tabla 15. Si respondió SÍ, ¿quedó funcional su sistema operativo?	33
Tabla 16. ¿Le instalaron los programas que necesitaba?	34
Tabla 17. ¿Ha solicitado instalación de paquetes completos (Office, antivirus, etc.)?	35
Tabla 18. ¿Ha requerido reparaciones físicas de su equipo?	35
Tabla 19. ¿Fue exitoso el reemplazo de piezas de laptops?	36
Tabla 20. ¿Considera que la relación calidad-precio del servicio es adecuada?	37
Tabla 21. ¿Utiliza plataformas de pago digital para pagar servicios de cómputo?	38
Tabla 22. ¿Qué plataformas de pago digital conoce o utiliza?	40
Tabla 23. ¿Qué tan seguro considera el uso de pagos digitales?	41
Tabla 24. ¿Prefiere pagar en efectivo o digital?	42
Tabla 25. Correlación del mantenimiento preventivo estándar de equipos de cómputo y la plataforma de pago digital.....	44
Tabla 26. Correlación del mantenimiento avanzado de computadoras y la plataforma de pago digital.	45
Tabla 27. Correlación de atención técnica de equipos de cómputo y la plataforma de pago digital.	45
Tabla 28. Correlación de servicios específicos o extras de equipos de cómputo y la plataforma de pago digital.....	47



ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. ¿Qué tan satisfecho está con la revisión básica que realizan a su equipo?	19
Figura 2. ¿Cómo califica la limpieza externa del equipo proporcionada?.....	20
Figura 3. ¿Qué tan efectiva considera la limpieza interna y remoción de polvo?	21
Figura 4. ¿El ajuste del sistema operativo mejoró el rendimiento de su equipo?	22
Figura 5. ¿Las actualizaciones de controladores fueron realizadas correctamente?	23
Figura 6. ¿La evaluación general del estado del equipo fue clara y comprensible?	24
Figura 7. ¿Qué tan satisfecho está con la atención profunda recibida para problemas complejos?	26
Figura 8. ¿La aplicación de pasta térmica nueva mejoró la temperatura de su equipo?	27
Figura 9. ¿Cómo califica la limpieza exhaustiva de componentes internos?	28
Figura 10. ¿Ha utilizado el servicio a domicilio?	29
Figura 11. Si respondió Sí, ¿considera justo el costo según la distancia? ...	30
Figura 12. ¿Qué tan rápida fue la atención a domicilio?	31
Figura 13. ¿Ha solicitado formateo e instalación de Windows?	32
Figura 14. Si respondió Sí, ¿quedó funcional su sistema operativo?	33



Figura 15. ¿Le instalaron los programas que necesitaba?	34
Figura 16. ¿Ha solicitado instalación de paquetes completos (Office, antivirus, etc.)?	35
Figura 17. ¿Ha requerido reparaciones físicas de su equipo?.....	36
Figura 18. ¿Fue exitoso el reemplazo de piezas de laptops?	37
Figura 19. ¿Considera que la relación calidad-precio del servicio es adecuada?	37
Figura 20. ¿Utiliza plataformas de pago digital para pagar servicios de cómputo?	39
Figura 21. ¿Qué plataformas de pago digital conoce o utiliza?	40
Figura 22. ¿Qué tan seguro considera el uso de pagos digitales?	41
Figura 23. ¿Prefiere pagar en efectivo o digital?	42



ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1. Matriz de consistencia	56
Anexo 2. Encuesta	57
Anexo 3. Data	60
Anexo 4. Evaluación de datos	61
Anexo 5. Panel.....	62
Anexo 6. Validación de instrumento	66



RESUMEN

La finalidad de la tesis es explicar de qué manera se relaciona el servicio de cómputo y la plataforma de pago digital en la ciudad de Ilave 2025. La metodología trabajó con muestra de 384 usuarios de servicios de cómputo en Ilave calculada mediante fórmula para poblaciones infinitas, aplicándose cuestionario estructurado de 23 ítems con excelente confiabilidad (Alfa $\alpha=0.90$). Los hallazgos evidencian que el mantenimiento preventivo estándar de equipos de cómputo se relaciona significativamente con la plataforma de pago digital ($r=0.521$, $p<0.001$). Se corrobora que existe relación significativa entre el mantenimiento avanzado de computadoras y la plataforma de pago digital ($r=0.611$, $p<0.001$). Se confirma que existe relación significativa entre la atención técnica de equipos de cómputo en casa del cliente y la plataforma de pago digital ($r=0.740$, $p<0.001$). Se demuestra que los servicios específicos o extras de equipos de cómputo se relacionan significativamente con la plataforma de pago digital ($r=0.708$, $p<0.001$). Se concluye que, Ilave transita una fase de transformación digital acelerada pero frágil, con brechas significativas de calidad técnica y confianza que requieren intervención urgente mediante capacitación especializada de proveedores, educación financiera digital de usuarios, y políticas municipales de formalización sectorial.

Palabras clave: Servicio de cómputo, plataforma de pago digital, mantenimiento.



ABSTRACT

The purpose of this thesis is to explain how computing services and digital payment platforms are related in the city of Ilave in 2025. The methodology used a sample of 384 computing service users in Ilave, calculated using a formula for infinite populations, applying a structured questionnaire with 23 items and excellent reliability ($\text{Alpha } \alpha=0.90$). The findings show that standard preventive maintenance of computing equipment is significantly related to the digital payment platform ($r=0.521$, $p<0.001$). It is confirmed that there is a significant relationship between advanced computer maintenance and the digital payment platform ($r=0.611$, $p<0.001$). It is confirmed that there is a significant relationship between technical support for computer equipment at the customer's home and the digital payment platform ($r=0.740$, $p<0.001$). It is demonstrated that specific or extra computer equipment services are significantly related to the digital payment platform ($r=0.708$, $p<0.001$). It is concluded that Ilave is undergoing a phase of accelerated but fragile digital transformation, with significant gaps in technical quality and trust that require urgent intervention through specialised training of providers, digital financial education of users, and municipal policies for sectoral formalisation.

Keywords: Computer service, digital payment platform, maintenance.



INTRODUCCIÓN

En la era digital actual, los servicios de mantenimiento de equipos de cómputo han evolucionado para convertirse en un pilar esencial para individuos y empresas, garantizando el funcionamiento óptimo de dispositivos tecnológicos en un mundo cada vez más dependiente de la informática.

Paralelamente, las plataformas de pago digital han experimentado un auge significativo gracias a aplicaciones como Yape, Plin y Banca Móvil. En la ciudad de Ilave, los servicios de mantenimiento de cómputo enfrentan desafíos como inconsistencias en la calidad (e.g., lentitud en atención a domicilio, con 64% de percepción negativa) y baja efectividad en procedimientos avanzados (e.g., 38% insatisfecho con pasta térmica). Al mismo tiempo, las plataformas de pago digital, aunque crecientes (62% uso frecuente), se ven limitadas por preferencias por efectivo (53%) y percepciones de inseguridad (38%).

El alcance es correlacional, limitado a la ciudad de Ilave en 2025, con una muestra de 384 usuarios de servicios de cómputo. No establece causalidad ni generaliza a otras regiones. Delimitaciones incluyen el enfoque cuantitativo (sin datos cualitativos profundos) y la población infinita, lo que podría sesgar hacia usuarios urbanos accesibles.



CAPÍTULO I: ASPECTOS GENERALES

1.1 Descripción del problema

En el distrito de Ilave, provincia de El Collao, región Puno, los servicios de mantenimiento de equipos de cómputo representan un componente esencial para el acceso y uso de la tecnología en un contexto de creciente digitalización. Sin embargo, los datos preliminares revelan desafíos significativos en la calidad percibida de estos servicios. Por ejemplo, en el mantenimiento preventivo estándar, aunque hay altos niveles de satisfacción en aspectos visibles como la limpieza de los equipos de cómputo, existen debilidades notables en la claridad de evaluaciones generales y en la mejora del rendimiento por ajustes del sistema operativo. En el mantenimiento avanzado, sugiere inconsistencias técnicas que podrían afectar la confianza de los usuarios.

Adicionalmente, la atención técnica a domicilio, enfrenta críticas por su lentitud, a pesar de una percepción positiva del costo. En servicios específicos o extras, aunque hay alta demanda, persisten fallos. A nivel general, la relación calidad-precio es adecuada, pero estas inconsistencias podrían limitar la retención de clientes y la eficiencia operativa.

Paralelamente, las plataformas de pago digital muestran una adopción moderada en el pago de estos servicios, con Yape como la más popular. No obstante, barreras como la percepción de inseguridad y la preferencia por efectivo frenan su integración plena, en un contexto donde la digitalización podría optimizar transacciones y reducir riesgos asociados al manejo de efectivo ciudades como llave.

1.2 Formulación del problema

1.2.1 Problema general

¿De qué manera se relaciona el servicio de cómputo y la plataforma de pago digital en la ciudad de llave 2025?

1.2.2 Problemas específicos

- a) ¿Cómo se relaciona el mantenimiento preventivo estándar de equipos de cómputo y la plataforma de pago digital?
- b) ¿Existe relación entre el mantenimiento avanzado de computadoras y la plataforma de pago digital?

- c) ¿Qué relación existe entre la atención técnica de equipos de cómputo en casa del cliente y la plataforma de pago digital?
- d) ¿Tiene relación los servicios específicos o extras de equipos de cómputo con la plataforma de pago digital?

1.3 Justificación

1.3.1 Justificación teórica

Contribuye a llenar un vacío significativo en la literatura académica peruana sobre transformación digital en ciudades intermedias y de provincia. Al estudiar empíricamente la relación entre servicio de cómputo y plataformas de pago digital en este contexto específico, la investigación amplía el alcance geográfico y cultural de la literatura existente, permitiendo futuras comparaciones y meta-análisis que identifiquen patrones generalizables

1.3.2 Justificación práctica

Su utilidad directa para tres grupos de actores (proveedores de servicios técnicos de cómputo, autoridades locales y regionales e instituciones financieras), que pueden traducir los hallazgos en acciones concretas para mejorar la calidad de servicios técnicos, acelerar la transformación digital y promover el desarrollo económico local en llave.

1.3.3 Justificación metodológica

Contribuye a la creación y validación de un instrumento de medición específico y confiable, la demostración de aplicabilidad de diseños correlacionales en contextos locales, y el establecimiento de un protocolo replicable para estudios similares en otras localidades.

1.4 Objetivos de la investigación

Explicar de qué manera se relaciona el servicio de cómputo y la plataforma de pago digital en la ciudad de Ilave 2025.

1.4.1 Objetivos específicos

- a) Describir cómo se relaciona el mantenimiento preventivo estándar de equipos de cómputo y la plataforma de pago digital.
- b) Identificar si existe relación entre el mantenimiento avanzado de computadoras y la plataforma de pago digital.
- c) Explicar qué relación existe entre la atención técnica de equipos de cómputo en casa del cliente y la plataforma de pago digital.
- d) Analizar si tiene relación los servicios específicos o extras de equipos de cómputo con la plataforma de pago digital.

1.5 Hipótesis

1.5.1 Hipótesis general

El servicio de cómputo se relaciona significativamente con la plataforma de pago digital en la ciudad de Ilave 2025.

1.5.2 Hipótesis específicas

- a) El mantenimiento preventivo estándar de equipos de cómputo se relaciona significativamente con la plataforma de pago digital.
- b) Si existe relación significativa entre el mantenimiento avanzado de computadoras y la plataforma de pago digital.
- c) Existe relación significativa entre la atención técnica de equipos de cómputo en casa del cliente y la plataforma de pago digital.
- d) Los servicios específicos o extras de equipos de cómputo se relacionan significativamente con la plataforma de pago digital.

1.6 Variables

1.6.1 V. 1:

- ✓ Servicio de cómputo

1.6.2 V. 2:

- ✓ Plataforma de pago digital

1.6.3 Operacionalización de variables

Tabla 1. Operacionalización de variable

Variable	Concepto	Dimensión	Indicador
V. 1: Servicio de cómputo	Es el grado de mantenimiento, reparación e instalación de componentes del hardware y software.	✓ Mantenimiento preventivo estándar de equipos de cómputo ✓ Mantenimiento avanzado de computadoras ✓ Atención técnica de equipos de cómputo ✓ Servicios específicos o extras de equipos de cómputo	✓ Revisión básica ✓ Limpieza de equipo ✓ Limpieza interna de remoción de polvo ✓ Ajuste del sistema operativo ✓ Actualizaciones de controladores ✓ Evaluación general de estado del equipo ✓ Atención profunda ✓ Aplicación de pasta térmica nueva ✓ Limpieza exhaustiva ✓ Servicio a domicilio ✓ Costo depende de la distancia ✓ Formateo e instalación de Windows ✓ Instalación de programas ✓ Instalación de paquetes completos ✓ Reparaciones físicas ✓ Reemplazo de piezas de laptops
V. 2 Plataforma de pago digital	Es la ejecución de operaciones de dinero por medio de instrumentos electrónicos.	✓ Pago digital	✓ Utiliza Yape, Plin, Tunki, Banca móvil o Transferencia bancaria ✓ Seguridad en pagos digitales ✓ Preferencia de pago digital

Nota: Explicación propia.

CAPÍTULO II:

FUNDAMENTOS TEÓRICOS

2.1 Antecedentes

2.2 Bases teóricas

2.2.1 Servicio de cómputo

Es un soporte técnico computacional, se refiere al conjunto de actividades técnicas especializadas orientadas al mantenimiento, reparación, optimización, instalación y asesoramiento relacionado con equipos de computación (computadoras de escritorio, laptops, tablets) y sus componentes de hardware y software.

2.2.1.1 *Mantenimiento preventivo estándar*

2.2.1.2 *Mantenimiento avanzado de computadoras*

2.2.1.3 *Atención técnica de equipos de cómputo*

2.2.1.4 *Servicios específicos o extras de equipos de cómputo*

2.2.2 **Plataforma de pago digital**

Es un sistema tecnológico que permite el desarrollo de transacciones financieras desde pagos cobros, transferencias de dinero de manera electrónica por medio de dispositivos digitales como son las computadoras, celulares y tablets.

2.3 **Definición de términos**

a. **Servicio de cómputo**

Es un conjunto de actividades especializadas de mantenimiento preventivo, avanzado atención técnica y servicios específicos dirigidos a garantizar el funcionamiento de equipos de computación mediante intervenciones de software y asesoramiento técnico.

b. **Plataforma de pago digital**

Es la facilidad de las transacciones por medio de canales electrónicos mediante aplicaciones móviles, códigos QR y otros.

CAPÍTULO III:

METODOLOGÍA

3.1 Métodos

3.1.1 Método deductivo

Este método facilitó la formulación de las hipótesis y el diseño del instrumento de medición, asegurando que los hallazgos se alineen con principios teóricos más amplios.

3.1.2 Método analítico

La variable "servicio de cómputo" fue descompuesta analíticamente en cuatro dimensiones (mantenimiento preventivo estándar, mantenimiento avanzado, atención técnica, servicios específicos). Se integraron hallazgos de las cuatro dimensiones para comprender el fenómeno global, identificando patrones transversales como mayor satisfacción con servicios que generó una comprensión profunda y accionable del fenómeno estudiado.

3.2 Diseño de la investigación

3.2.1 Enfoque cuantitativo

Este enfoque proporcionó el marco metodológico necesario para cuantificar relaciones, estimar parámetros poblacionales con intervalos de confianza, y establecer conclusiones estadísticamente válidas sobre la población objetivo en llave.

3.2.2 Diseño no experimental

No se intervino para modificar calidad del servicio técnico ni se incentivó/desincentivó uso de plataformas de pago digital; ambas variables fueron medidas tal como existen naturalmente en el mercado de llave, sin asignación aleatoria de participantes a grupos experimentales o de control.

3.2.3 Alcance correlacional

Fue el apropiado para identificar variables servicio de cómputo y plataforma de pago digital que covarían, cuantificar el grado de asociación, hacer predicciones probabilísticas (clientes satisfechos tienen mayor probabilidad de usar pagos digitales), orientar políticas públicas y establecer bases para futuros estudios experimentales que puedan confirmar direccionalidad causal de las relaciones identificadas.

3.2.4 Diseño transversal

La encuesta se aplicó durante el presente año, capturando la realidad de ese momento que congela un instante, sin seguimiento longitudinal posterior de los mismos participantes. Las ventajas de este diseño incluyen eficiencia en recolección rápida de datos, costo reducido al aplicar el instrumento una sola vez, factibilidad al no requerir contacto prolongado con participantes, y capacidad de proporcionar panorama confiable de la situación en momento específico.

3.2.5 Investigación básica

Se utilizó de este tipo de investigación para generar conocimiento del fenómeno. El objetivo teórico primario fue comprender la naturaleza de la relación entre calidad de servicio técnico y adopción de tecnología financiera en contextos de ciudad de llave. Aunque esta investigación básica no tiene aplicación comercial directa, sienta bases para futuras investigaciones: empresarios pueden usar hallazgos para diseñar estrategias, la municipalidad puede diseñar políticas de formalización digital, y futuros investigadores pueden desarrollar estudios experimentales basados en estas correlaciones, demostrando que investigación básica, sin menor relevancia, amplía fronteras del conocimiento científico con contribuciones de largo plazo.

3.3 Población y muestra

3.3.1 Población

La población objetivo fueron los usuarios que utilizan servicios de cómputo en el ámbito urbano de la ciudad de Ilave, Provincia de El Collao, Región Puno, definida como población infinita porque no existe registro oficial de todos los usuarios, la población es fluctuante con ingreso continuo de nuevos usuarios, existen múltiples proveedores formales e informales que dificultan contabilización precisa, y la definición operacional incluye cualquier persona que solicitó al menos un servicio técnico en el último año. La población incluye naturalmente estudiantes universitarios, profesionales, comerciantes, docentes y trabajadores del sector público que requieren equipos para trabajo, estudio o gestión de negocios, sin restricciones explícitas de edad, género u ocupación establecidas como criterios de inclusión.

3.3.2 Muestra

Se trabajó con muestra de 384 clientes calculada mediante fórmula para muestreo de poblaciones infinitas: $n = Z^2 \times p \times q / e^2$, donde $Z=1.96$ (95% confianza), $p=q=0.50$ (máxima variabilidad), $e=0.05$ (5% margen de error), resultando $n = (1.96)^2 \times (0.50) \times (0.50) / (0.05)^2 = 384$. Este tamaño muestral garantiza representatividad estadística con nivel de confianza del 95%, utiliza valores conservadores que maximizan tamaño muestral para garantizar

representatividad incluso en peor escenario de heterogeneidad, y establece margen de error aceptable del 5% que balancea precisión con viabilidad operativa. El tipo de muestreo empleado fue no probabilístico, encuestando usuarios accesibles en locales de servicio técnico, espacios públicos concurridos, instituciones educativas y establecimientos comerciales, con criterios de inclusión implícitos: haber utilizado servicios de cómputo en llave al menos una vez en el último año, residir en zona urbana, ser mayor de 18 años y voluntad de participar.

Fórmula utilizada:

$$n = \frac{Z^2 \times p \times q}{e^2}$$

Donde:

- **n** = Tamaño de la muestra
- **Z** = Nivel de confianza (1.96 para 95% de confianza)
- **p** = Probabilidad de éxito (0.50, proporción esperada)
- **q** = Probabilidad de fracaso (0.50, donde $q = 1 - p$)
- **e** = Margen de error (0.05, equivalente a 5%)

Cálculo:

$$n = \frac{(1.96)^2 \times (0.50) \times (0.50)}{(0.05)^2}$$

$$n = \frac{3.8416 \times 0.25}{0.0025}$$

$$n = \frac{0.9604}{0.0025} = 384.16 \approx 384$$

3.4 Técnica e instrumento

3.4.1 Técnica

Fue la encuesta, garantizando uniformidad, permitiendo a los participantes responder con posible apoyo del encuestador, anónima sin solicitar datos personales identificables promoviendo honestidad, y masiva permitiendo recolectar información de 384 personas en tiempo relativamente corto. Las preguntas cerradas que limitan interpretaciones subjetivas, hicieron que la encuesta fuera ideal para investigación cuantitativa que requiere datos numéricos y la posibilidad de generalización estadística.

3.4.2 Instrumento

Fue un cuestionario estructurado de 23 ítems distribuidos en dos secciones: Variable 1 (Servicio de Cómputo) con 19 ítems organizados en cuatro dimensiones —Dimensión 1: Mantenimiento preventivo estándar con 6 ítems sobre revisión básica, limpieza externa/interna, ajuste del sistema operativo, actualizaciones de controladores y evaluación del equipo;

Dimensión 2: Mantenimiento avanzado con 3 ítems sobre atención profunda, aplicación de pasta térmica y limpieza exhaustiva; Dimensión 3: Atención técnica con 3 ítems sobre uso del servicio a domicilio, percepción del costo según distancia y rapidez de atención; Dimensión 4: Servicios específicos con 7 ítems sobre formateo, instalación de Windows/programas/paquetes, reparaciones físicas, reemplazo de piezas y relación calidad-precio—; y Variable 2 (Plataforma de Pago Digital) con 4 ítems sobre frecuencia de uso, plataformas conocidas/utilizadas, percepción de seguridad y preferencia efectivo/digital.

El cuestionario se caracterizó por claridad en redacción con lenguaje sencillo, pertinencia de cada ítem midiendo específicamente un indicador de la matriz de operacionalización, brevedad con tiempo estimado de 10-15 minutos, y orden lógico con agrupación por dimensiones facilitando comprensión del encuestado.

3.5 Confiabilidad y validez

3.5.1 Confiabilidad

Fue evaluada mediante coeficiente Cronbach, obteniéndose valor de $\alpha = 0.90$, aceptable. Indica alta consistencia interna donde los 23 ítems miden coherentemente, baja varianza de error con mínima proporción atribuible a error de medición, y estabilidad de medición donde si el instrumento se aplicara nuevamente a muestra similar se obtendrían resultados consistentes. El alto valor puede atribuirse a operacionalización clara basada en teoría

consolidada, ítems bien redactados y pertinentes, escalas de medición apropiadas y homogeneidad del constructo medido

3.5.2 Validez

Se estableció mediante juicio de dos expertos en metodología de investigación, técnica que consiste en someter el cuestionario a evaluación de personas con amplia experiencia. Los expertos evaluaron validez de contenido, pertinencia, claridad, coherencia, suficiencia y ausencia de sesgo.

3.6 Procesamiento de datos

Siguió procedimiento sistemático comenzando con codificación de datos asignando valores numéricos, digitación en matriz de datos usando software estadístico (SPSS y Excel) donde cada fila representa un participante (384 casos) y cada columna una variable (23 variables principales más demográficos), y depuración mediante detección de valores atípicos, tratamiento de datos faltantes, verificación de consistencia lógica y eliminación de duplicados. Excel para organización inicial y gráficos, y Word para tablas finales del informe, manteniendo confidencialidad, integridad de datos sin manipulación y transparencia en presentación honesta de todos los resultados.

3.7 Prueba de hipótesis

Para cada correlación se contrastó:

H_0 (Hip. nula): $\rho = 0$ (No existe correl.)

H_1 (Hip. alterna): $\rho \neq 0$ (Existe correl.)

Regla de decisión:

- Si $p < 0.05$: Se rech. H_0
- Si $p \geq 0.05$: No se rech. H_0

En todos los casos, $p < 0.001$, por lo tanto, se rechazó H_0 y se concluyó que existe evidencia estadística suficiente para afirmar que las correlaciones son reales en la población, no producto del azar.

- $r = 0.10$: Efect. pequeño
- $r = 0.30$: Efect. mediano
- $r = 0.50$: Efect. grande

Los coeficientes obtenidos (0.521 a 0.740) representan efectos grandes, indicando que las relaciones encontradas no solo son estadísticamente significativas sino también relevantes.

CAPÍTULO IV:

RESULTADOS

4.1 Análisis de datos

4.1.1 Variable 1: Sistema de cómputo

4.1.1.1 *Dimensión 1: Mantenimiento preventivo estándar de equipos de cómputo*

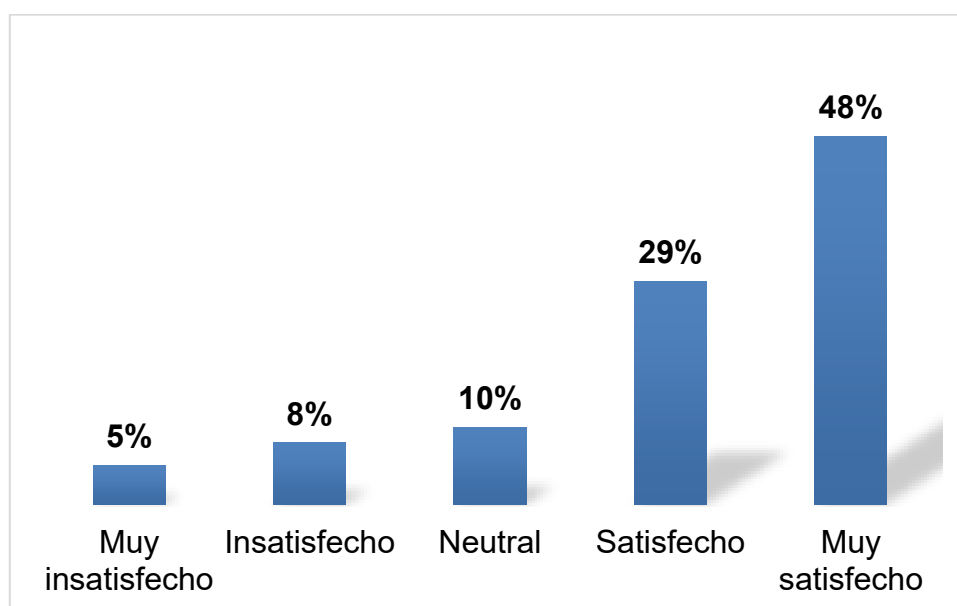
Los usuarios valoran altamente esta labor rutinaria; es un punto fuerte del servicio. Según la tabla 2, en la satisfacción con la revisión básica, el 77% de los encuestados reporta respuestas positivas (29% satisfecho + 48% muy satisfecho), con solo un 13% negativo.

Tabla 2. ¿Qué tan satisfecho está con la revisión básica que realizan a su equipo?

Ítem	#	%
Muy insatisfecho	19	5%
Insatisfecho	31	8%
Neutral	38	10%
Satisfecho	111	29%
Muy satisfecho	184	48%
Total	384	100%

Nota: Labor de campo.

Figura 1. ¿Qué tan satisfecho está con la revisión básica que realizan a su equipo?



Fuente: Labor de campo.

Existe una excelente percepción sobre la calificación de la limpieza de equipos de cómputo; sugiere que el servicio es visible y efectivo. Según la tabla 3, en

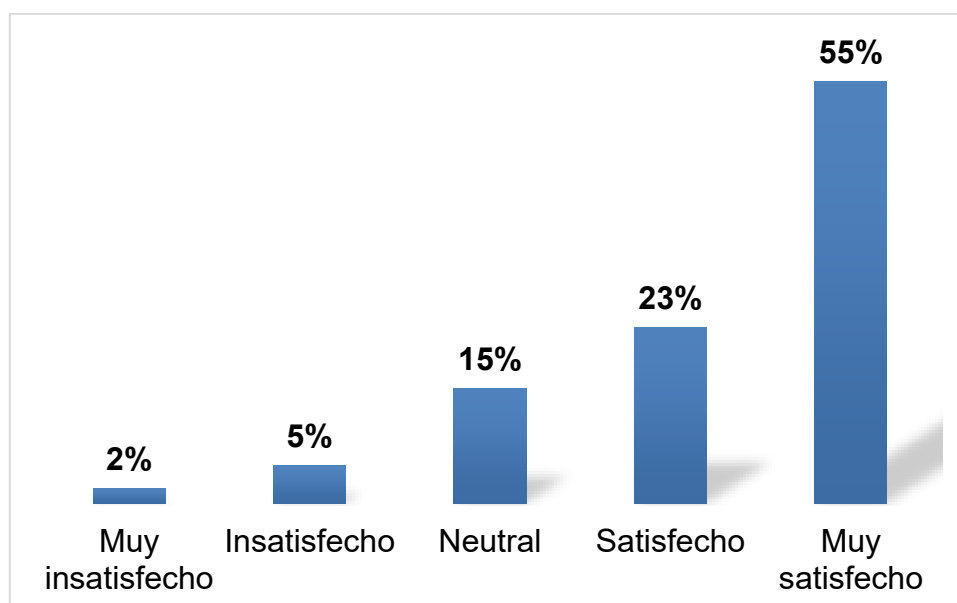
la calificación de la limpieza externa, el 78% es positivo (23% + 55%), con bajo negativismo (7%).

Tabla 3. ¿Cómo califica la limpieza externa del equipo proporcionada?

Ítem	#	%
Muy insatisfecho	8	2%
Insatisfecho	19	5%
Neutral	58	15%
Satisfecho	88	23%
Muy satisfecho	211	55%
Total	384	100%

Nota: Labor de campo.

Figura 2. ¿Cómo califica la limpieza externa del equipo proporcionada?



Fuente: Labor de campo.

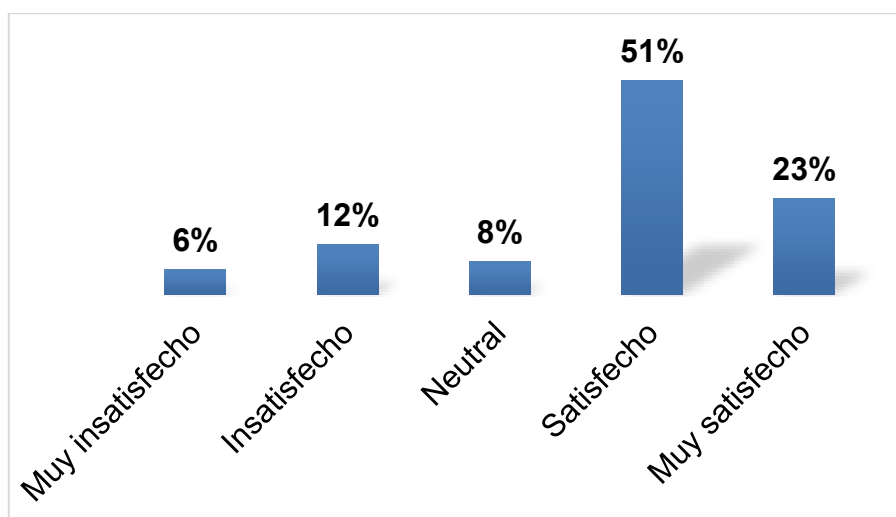
La percepción de los encuestados es buena, pero hay margen para mejorar en la percepción de efectividad interna, quizás por falta de visibilidad. Según la tabla 4, en la efectividad de la limpieza interna y remoción de polvo de los equipos de cómputo, el 74% es positivo (51% + 23%), con un 18% negativo.

Tabla 4. ¿Qué tan efectiva considera la limpieza interna y remoción de polvo?

Ítem	#	%
Muy insatisfecho	23	6%
Insatisfecho	46	12%
Neutral	31	8%
Satisfecho	196	51%
Muy satisfecho	88	23%
Total	384	100%

Nota: Labor de campo.

Figura 3. ¿Qué tan efectiva considera la limpieza interna y remoción de polvo?



Fuente: Labor de campo.

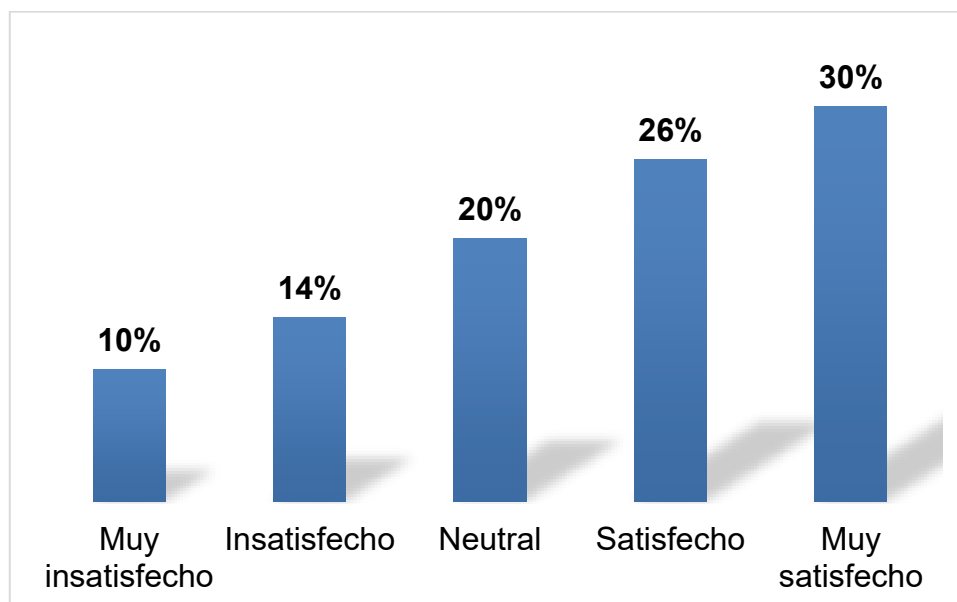
Según la tabla 5, en la mejora del rendimiento por ajuste del sistema operativo de los equipos de cómputo, el 56% es positivo (26% + 30%), con un 24% negativo y 20% neutral. La interpretación es mixta; un tercio no nota mejoras, lo que podría indicar inconsistencias en la ejecución.

Tabla 5. ¿El ajuste del sistema operativo mejoró el rendimiento de su equipo?

Ítem	#	%
Muy insatisfecho	38	10%
Insatisfecho	54	14%
Neutral	77	20%
Satisfecho	100	26%
Muy satisfecho	115	30%
Total	384	100%

Nota: Labor de campo.

Figura 4. ¿El ajuste del sistema operativo mejoró el rendimiento de su equipo?



Fuente: Labor de campo.

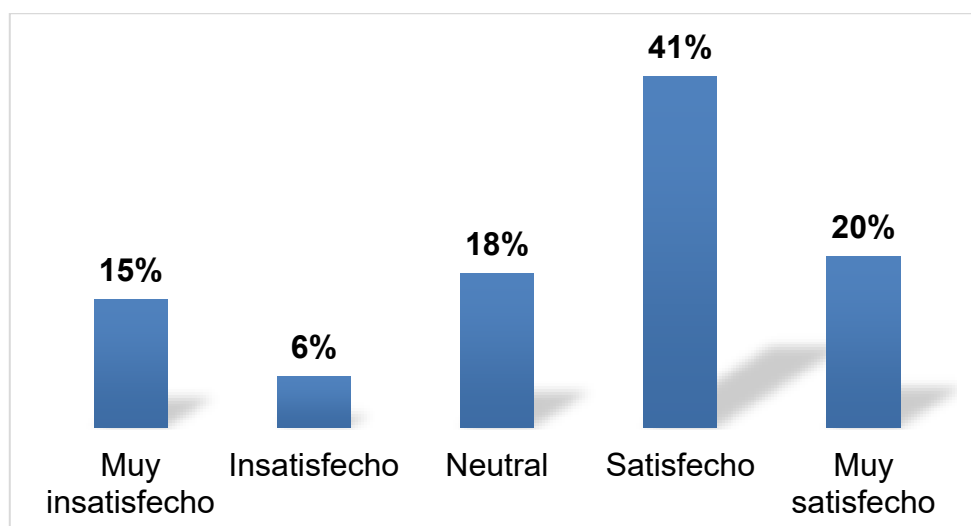
Según la tabla 6, en las actualizaciones de controladores correctas, el 61% es positivo (41% + 20%), con un 21% negativo. La interpretación es aceptable, pero el 15% muy insatisfecho sugiere problemas técnicos en algunos casos.

Tabla 6. ¿Las actualizaciones de controladores fueron realizadas correctamente?

Ítem	#	%
Muy insatisfecho	58	15%
Insatisfecho	23	6%
Neutral	69	18%
Satisfecho	157	41%
Muy satisfecho	77	20%
Total	384	100%

Nota: Labor de campo.

Figura 5. ¿Las actualizaciones de controladores fueron realizadas correctamente?



Fuente: Labor de campo.

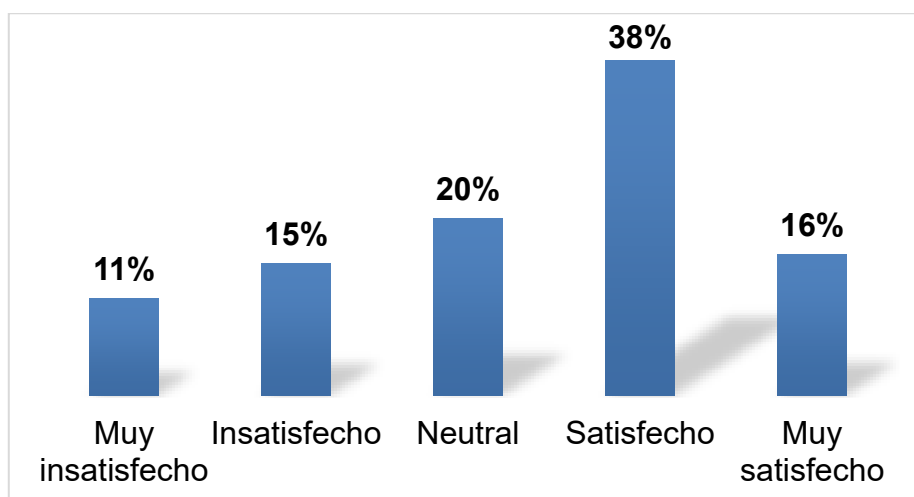
La evaluación general del estado del equipo resultó indica que los usuarios podrían necesitar explicaciones más simples o detalladas. Según la tabla 7, en la claridad de la evaluación general del equipo, el 54% es positivo (38% + 16%), con un 26% negativo y 20% neutral. Interpretación:

Tabla 7. ¿La evaluación general del estado del equipo fue clara y comprensible?

Ítem	#	%
Muy insatisfecho	42	11%
Insatisfecho	58	15%
Neutral	77	20%
Satisfecho	146	38%
Muy satisfecho	61	16%
Total	384	100%

Nota: Labor de campo.

Figura 6. ¿La evaluación general del estado del equipo fue clara y comprensible?



Fuente: Labor de campo.

Existen fortalezas en aspectos físicos básicos como la limpieza adecuada de equipos de cómputo, pero debilidad se encuentra en optimizaciones técnicas (ajustes y evaluaciones). La sugerencia es enfocarse en comunicación y verificación de mejoras.

4.1.1.2 Dimensión 2: Mantenimiento avanzado

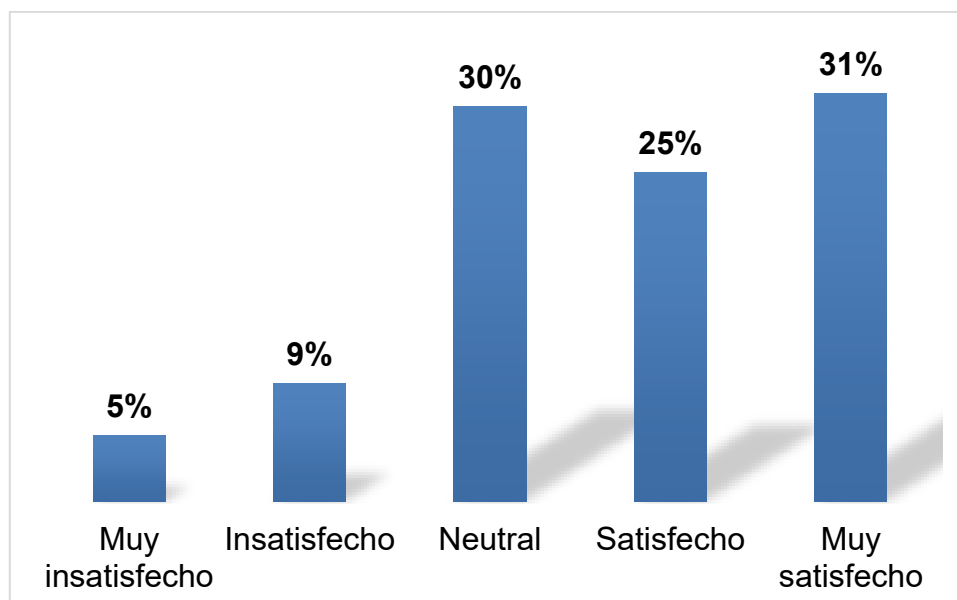
Existen respuestas equilibradas, pero el alto neutral indica que no todos experimentan problemas complejos o notan la diferencia. Según la tabla 8, en la satisfacción con atención profunda para problemas complejos, el 56% es positivo (25% + 31%), con un 14% negativo y 30% neutral.

Tabla 8. ¿Qué tan satisfecho está con la atención profunda recibida para problemas complejos?

Ítem	#	%
Muy insatisfecho	19	5%
Insatisfecho	35	9%
Neutral	115	30%
Satisfecho	96	25%
Muy satisfecho	119	31%
Total	384	100%

Nota: Labor de campo.

Figura 7. ¿Qué tan satisfecho está con la atención profunda recibida para problemas complejos?



Fuente: Labor de campo.

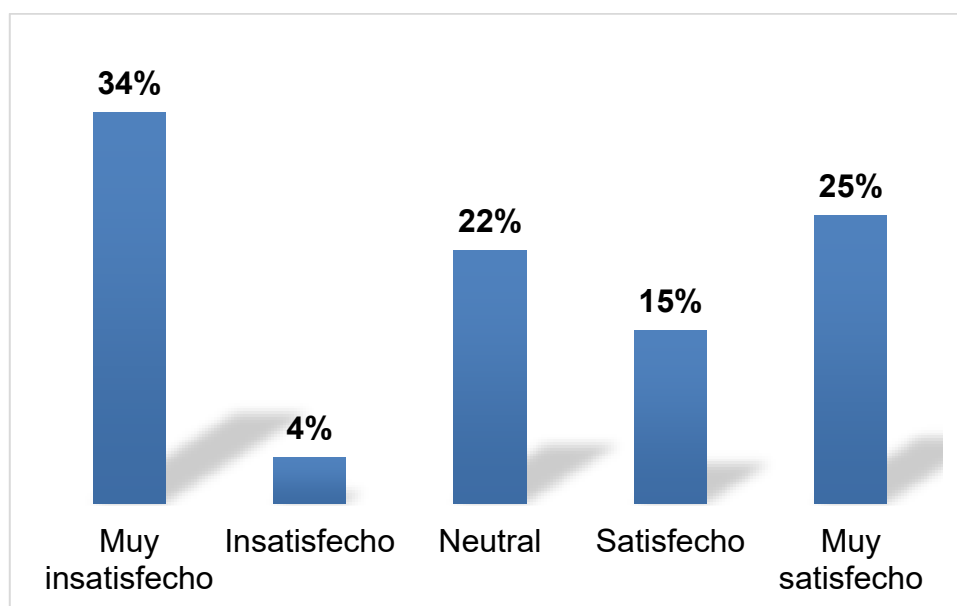
Existe una percepción baja en cuanto a la aplicación de pasta térmica nueva y su mejora en los equipos. Esta baja efectividad percibida indica una alta insatisfacción que sugiere fallos en aplicación o expectativas no cumplidas. Según la tabla 9, en la mejora de temperatura por aplicación de pasta térmica, el 40% es positivo (15% + 25%), con un 38% negativo (34% muy insatisfecho + 4%).

Tabla 9. ¿La aplicación de pasta térmica nueva mejoró la temperatura de su equipo?

Ítem	#	%
Muy insatisfecho	131	34%
Insatisfecho	15	4%
Neutral	84	22%
Satisfecho	58	15%
Muy satisfecho	96	25%
Total	384	100%

Nota: Labor de campo.

Figura 8. ¿La aplicación de pasta térmica nueva mejoró la temperatura de su equipo?



Fuente: Labor de campo.

Según la tabla 10, en la calificación de limpieza exhaustiva de componentes internos, el 58% es positivo (46% + 12%), con un 16% negativo.

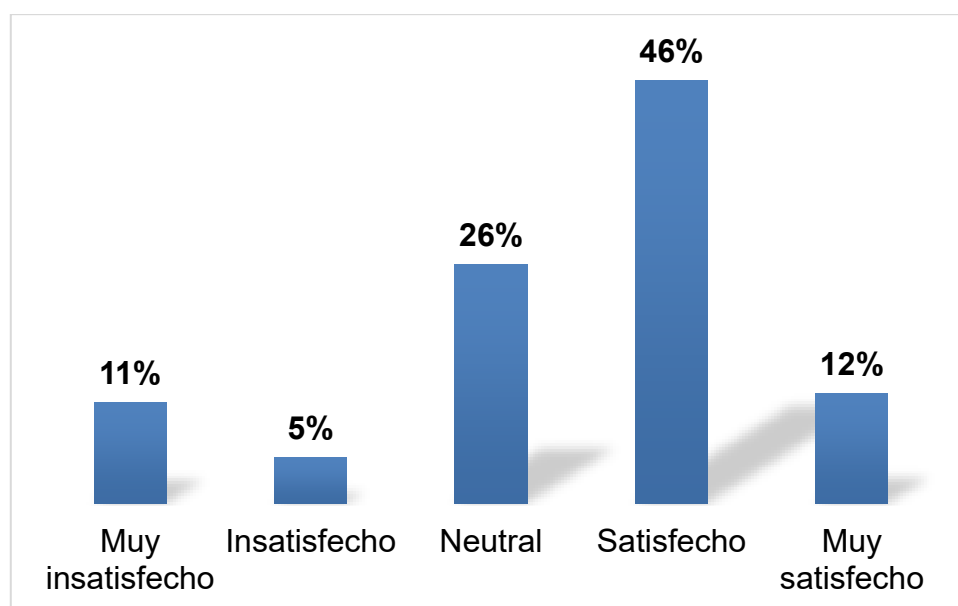
Se comprueba una mejor percepción que la pasta térmica, pero el bajo "muy satisfecho" indica potencial para elevar estándares.

Tabla 10. ¿Cómo califica la limpieza exhaustiva de componentes internos?

Ítem	#	%
Muy insatisfecho	42	11%
Insatisfecho	19	5%
Neutral	100	26%
Satisfecho	177	46%
Muy satisfecho	46	12%
Total	384	100%

Nota: Labor de campo.

Figura 9. ¿Cómo califica la limpieza exhaustiva de componentes internos?



Fuente: Labor de campo.

4.1.1.3 Dimensión 3: Atención técnica

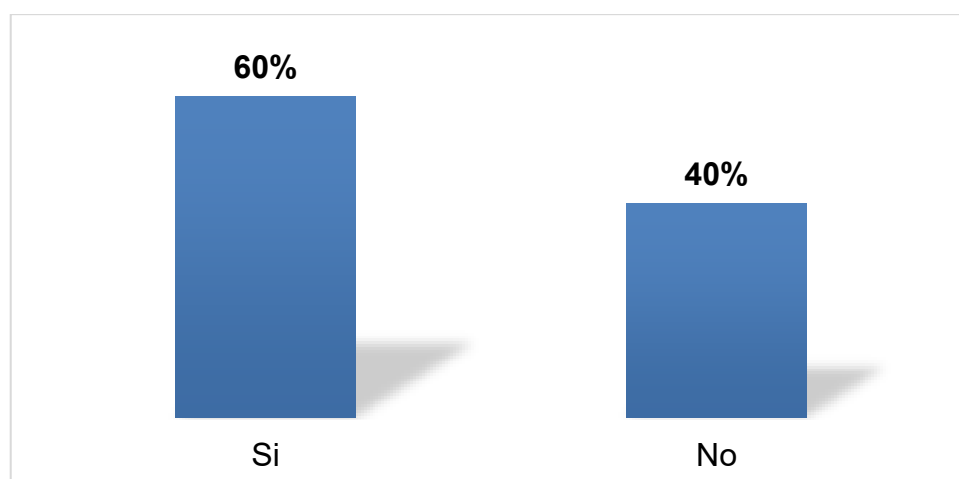
Existe una demanda por conveniencia. Según la tabla 11, en el uso del servicio a domicilio, el 60% respondió sí.

Tabla 11. ¿Ha utilizado el servicio a domicilio?

Ítem	#	%
Si	230	60%
No	154	40%
Total	384	100%

Nota: Labor de campo.

Figura 10. ¿Ha utilizado el servicio a domicilio?



Fuente: Labor de campo.

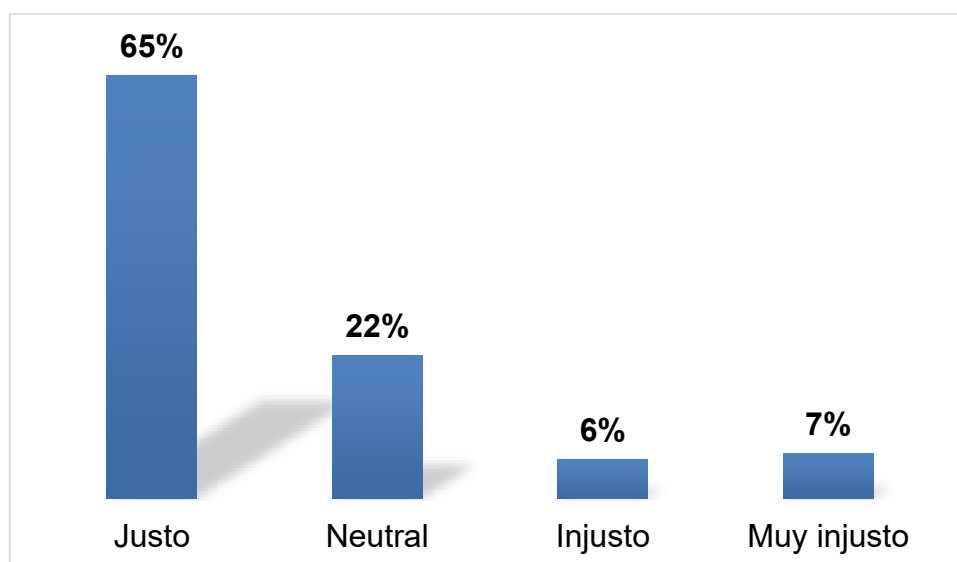
Según la tabla 12, sobre el justo cobro del servicio de cómputo según distancia (solo para usuarios sí), el 65% lo considera justo, con solo un 13% injusto. La buena percepción de valor indica que el precio no es una barrera mayor.

Tabla 12. Si respondió SÍ, ¿considera justo el costo según la distancia?

Ítem	#	%
Justo	250	65%
Neutral	84	22%
Injusto	23	6%
Muy injusto	27	7%
Total	384	100%

Nota: Labor de campo.

Figura 11. Si respondió SÍ, ¿considera justo el costo según la distancia?



Fuente: Labor de campo.

Existe una lentitud en el servicio que podría disuadir a usuarios futuros.

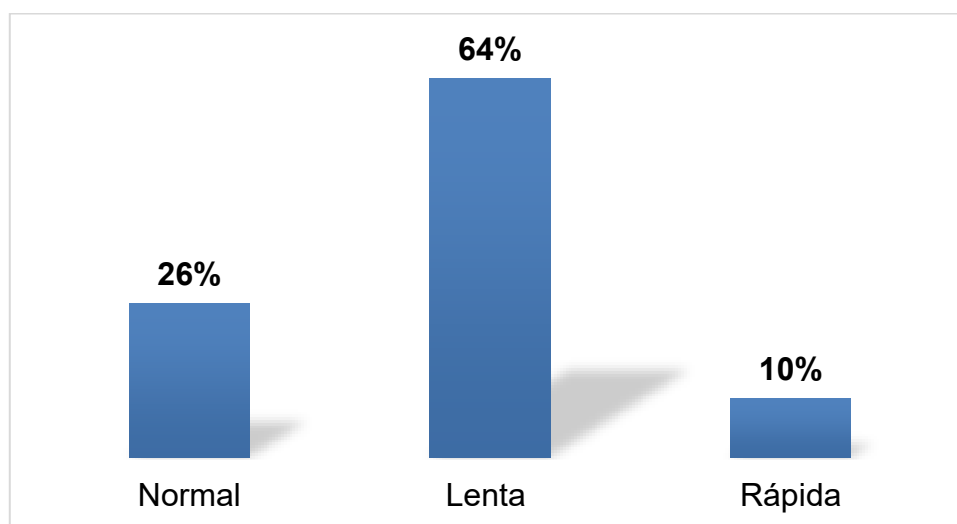
Según la tabla 13, en la rapidez de la atención a domicilio, solo el 10% la califica como rápida, 26% normal y 64% lenta.

Tabla 13. ¿Qué tan rápida fue la atención a domicilio?

Ítem	#	%
Normal	100	26%
Lenta	246	64%
Rápida	38	10%
Total	384	100%

Nota: Labor de campo.

Figura 12. ¿Qué tan rápida fue la atención a domicilio?



Fuente: Labor de campo.

Se percibe por los usuarios que existe un alto uso de servicio de cómputo, pero la rapidez es un cuello de botella. La recomendación es optimizar logística para reducir tiempos.

4.1.1.4 Dimensión 4: Servicios específicos o extras

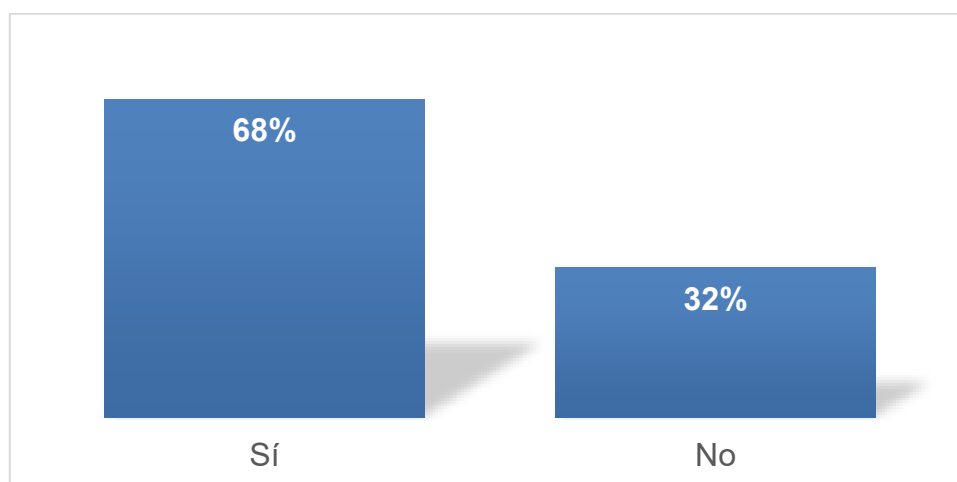
Es dimensión mide solicitudes adicionales como instalaciones y reparaciones. Alto uso (promedio 72% sí en servicios clave). Según la tabla 14, en la solicitud de formateo e instalación de Windows, el 68% respondió sí.

Tabla 14. ¿Ha solicitado formateo e instalación de Windows?

Ítem	#	%
Sí	261	68%
No	123	32%
Total	384	100%

Nota: Labor de campo.

Figura 13. ¿Ha solicitado formateo e instalación de Windows?



Fuente: Labor de campo.

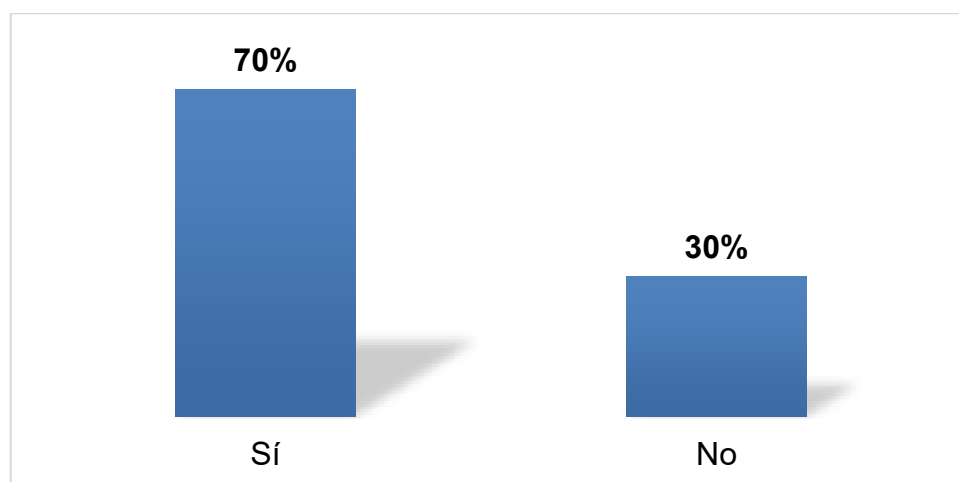
La funcionalidad del sistema operativo en la mayoría es efectiva, pero 30% es no funcional; existe riesgo de pérdida de datos o errores. La tabla 15, muestra la funcionalidad del sistema operativo post-instalación (para sí), el 70% indica sí.

Tabla 15. Si respondió SÍ, ¿quedó funcional su sistema operativo?

Ítem	#	%
Sí	269	70%
No	115	30%
Total	384	100%

Nota: Labor de campo.

Figura 14. Si respondió SÍ, ¿quedó funcional su sistema operativo?



Fuente: Labor de campo.

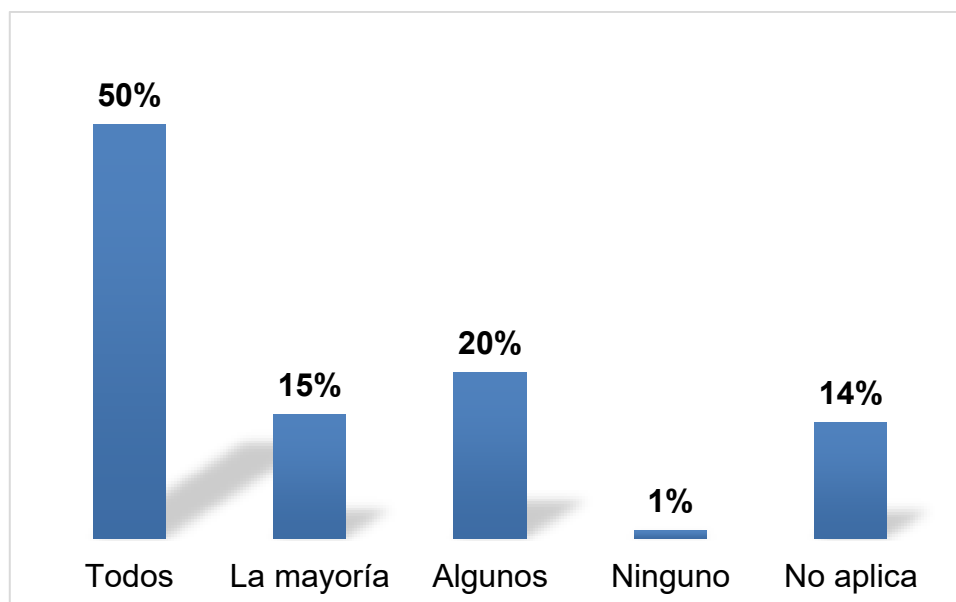
Según la tabla 16, en la instalación de programas necesitados, el 65% (todos + mayoría), con un 21% (algunos + ninguno). Las respuestas dan un resultado de buena funcionalidad del sistema operativo.

Tabla 16. ¿Le instalaron los programas que necesitaba?

Ítem	#	%
Todos	192	50%
La mayoría	58	15%
Algunos	77	20%
Ninguno	4	1%
No aplica	54	14%
Total	384	100%

Nota: Labor de campo.

Figura 15. ¿Le instalaron los programas que necesitaba?



Fuente: Labor de campo.

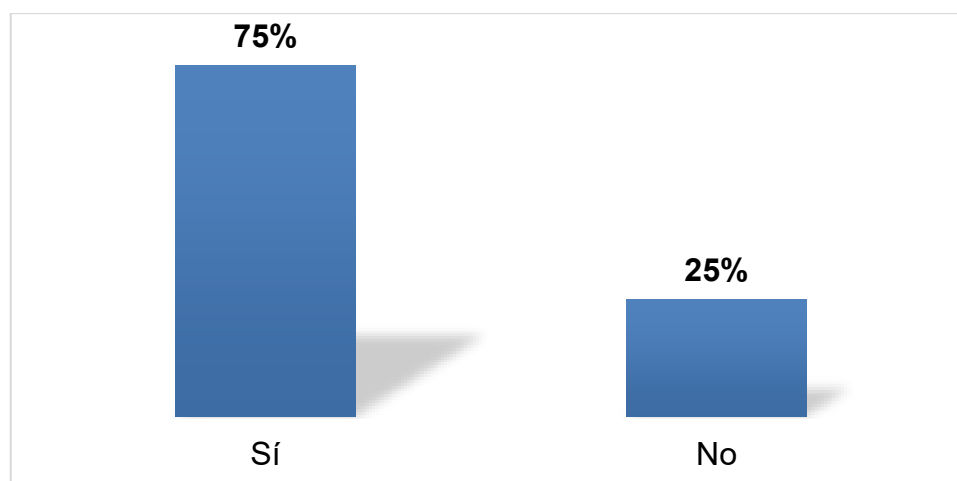
Según la tabla 17, en la instalación de paquetes completos (Office, antivirus), el 75% respondió sí. Este servicio de cómputo es muy demandado; servicio core.

Tabla 17. ¿Ha solicitado instalación de paquetes completos (Office, antivirus, etc.)?

Ítem	#	%
Sí	288	75%
No	96	25%
Total	384	100%

Nota: Labor de campo.

Figura 16. ¿Ha solicitado instalación de paquetes completos (Office, antivirus, etc.)?



Fuente: Labor de campo.

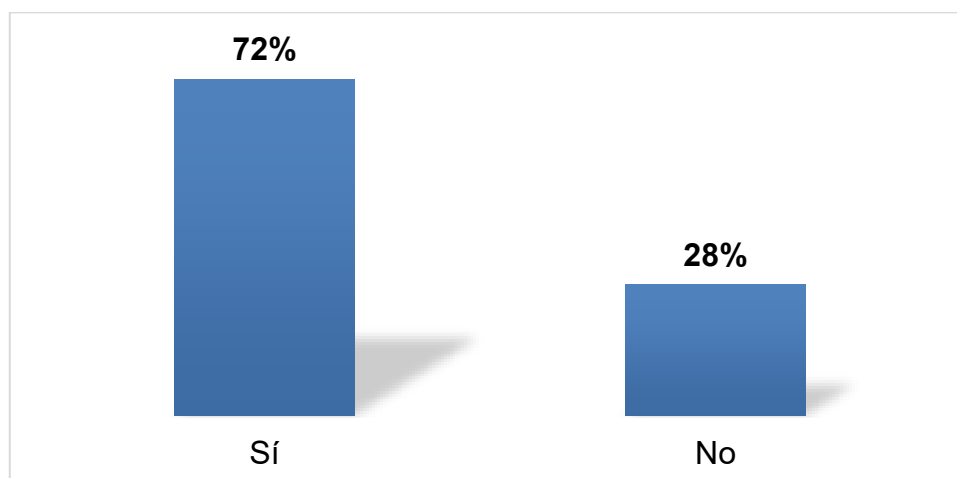
Según la tabla 18, sobre las reparaciones físicas, el 72% respondió sí.

Tabla 18. ¿Ha requerido reparaciones físicas de su equipo?

Ítem	#	%
Sí	276	72%
No	108	28%
Total	384	100%

Nota: Labor de campo.

Figura 17. ¿Ha requerido reparaciones físicas de su equipo?



Fuente: Labor de campo.

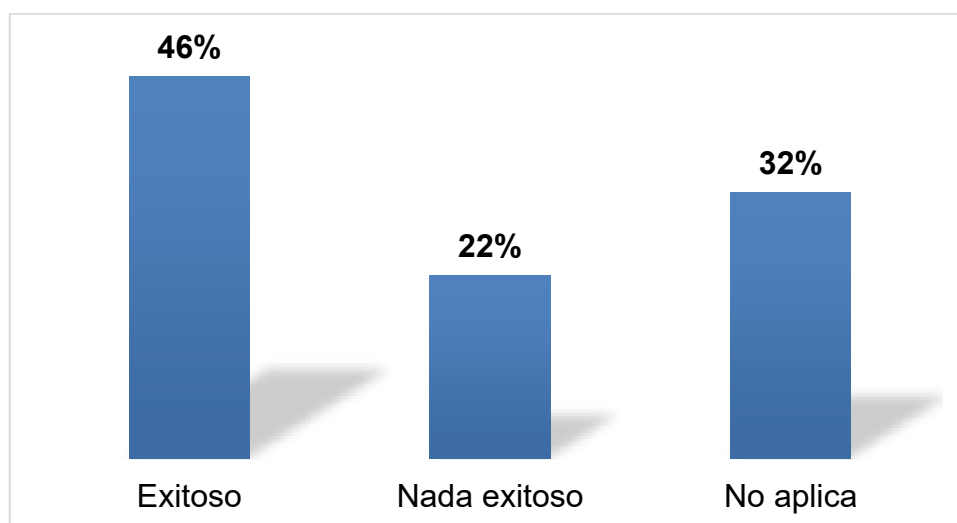
Según la tabla 19, en el éxito del reemplazo de piezas de laptops, el 46% lo califica como exitoso, 22% no y 32% no aplica. Las respuestas tienen un ponderado de moderado; el "no aplica" infla positivos, pero hay fallos en reparaciones.

Tabla 19. ¿Fue exitoso el reemplazo de piezas de laptops?

Ítem	#	%
Exitoso	177	46%
Nada exitoso	84	22%
No aplica	123	32%
Total	384	100%

Nota: Labor de campo.

Figura 18. ¿Fue exitoso el reemplazo de piezas de laptops?



Fuente: Labor de campo.

Según la tabla 20, en la relación calidad-precio general, el 69% la considera adecuada (44% muy + 25%), con solo un 8% inadecuada. Interpretación: Fuerte; los usuarios ven valor pese a debilidades.

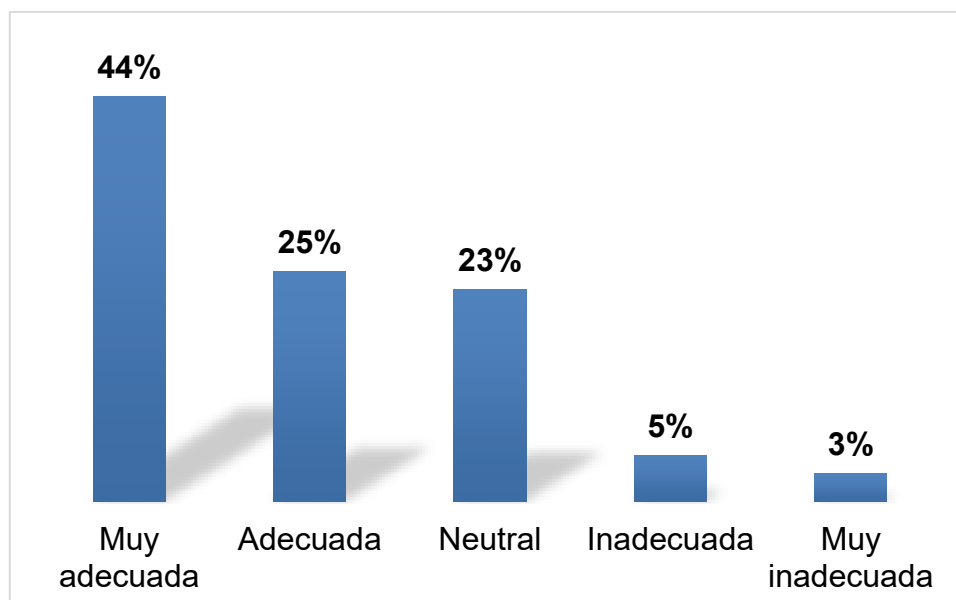
Tabla 20. ¿Considera que la relación calidad-precio del servicio es adecuada?

Ítem	#	%
Muy adecuada	169	44%
Adecuada	96	25%
Neutral	88	23%
Inadecuada	19	5%
Muy inadecuada	12	3%
Total	384	100%

Nota: Labor de campo.

Existe una alta demanda y satisfacción en servicios de cómputo extras, pero consistencia en ejecuciones (ej. sistema operativo) necesita atención.

Figura 19. ¿Considera que la relación calidad-precio del servicio es adecuada?



Fuente: Labor de campo.

4.1.2 Variable 2: Plataforma de pago digital

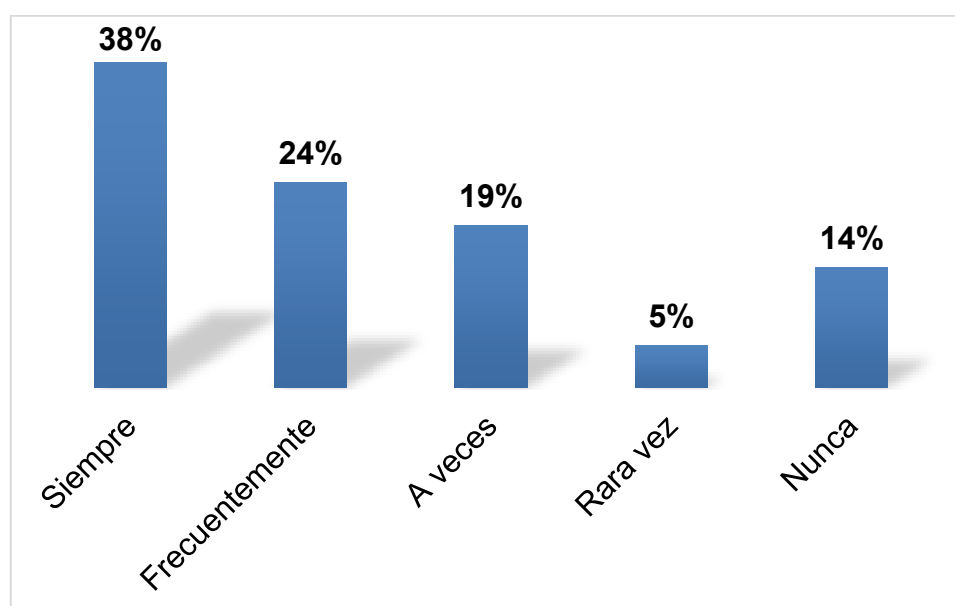
Evalúa adopción y percepción de pagos digitales para servicios de cómputo. Uso moderado (62% siempre/frecuentemente), pero preferencia mixta. Según la tabla 21, en el uso para pagar servicios, el 62% lo hace siempre (38%) o frecuentemente (24%), mientras que el 19% a veces/rara vez y 14% nunca. Existe una adopción creciente de usos de plataformas de pago digital para pagar servicios de cómputo, pero 14% nunca indica barreras.

Tabla 21. ¿Utiliza plataformas de pago digital para pagar servicios de cómputo?

Ítem	#	%
Siempre	146	38%
Frecuentemente	92	24%
A veces	73	19%
Rara vez	19	5%
Nunca	54	14%
Total	384	100%

Nota: Labor de campo.

Figura 20. ¿Utiliza plataformas de pago digital para pagar servicios de cómputo?



Fuente: Labor de campo.

Según la tabla 22, en las plataformas conocidas/usadas, Yape domina con 45%, seguido de Banca Móvil (13%), y 23% no utiliza ninguna. Yape es

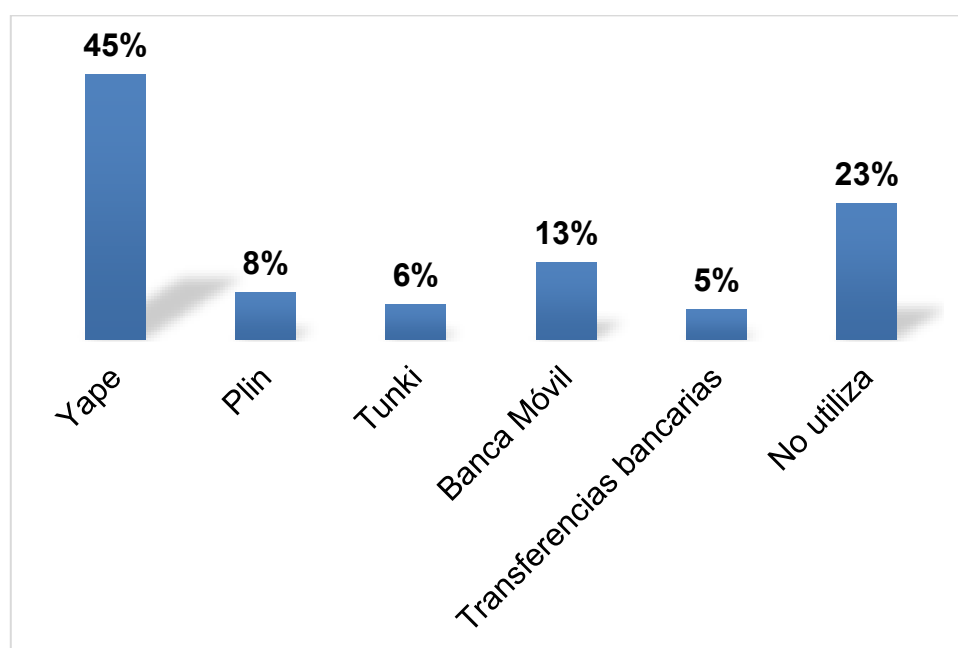
la preferida en Perú (contexto general); oportunidad para integrar más opciones.

Tabla 22. ¿Qué plataformas de pago digital conoce o utiliza?

Ítem	#	%
Yape	173	45%
Plin	31	8%
Tunki	23	6%
Banca Móvil	50	13%
Transferencias bancarias	19	5%
No utiliza	88	23%
Total	384	100%

Nota: Labor de campo.

Figura 21. ¿Qué plataformas de pago digital conoce o utiliza?



Fuente: Labor de campo.

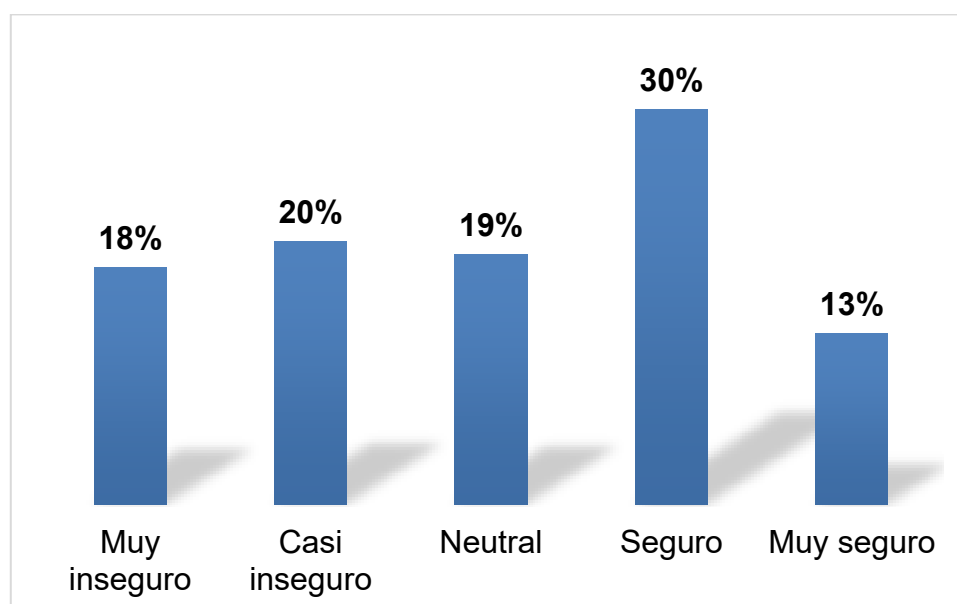
Según la tabla 23, en la percepción de seguridad de pagos digitales, el 43% lo considera seguro (30% + 13% muy), con un 38% inseguro (18% muy + 20% casi) y 19% neutral. Interpretación: Dividida; la inseguridad podría frenar adopción, sugiriendo campañas educativas.

Tabla 23. ¿Qué tan seguro considera el uso de pagos digitales?

Ítem	#	%
Muy inseguro	69	18%
Casi inseguro	77	20%
Neutral	73	19%
Seguro	115	30%
Muy seguro	50	13%
Total	384	100%

Nota: Labor de campo.

Figura 22. ¿Qué tan seguro considera el uso de pagos digitales?



Fuente: Labor de campo.

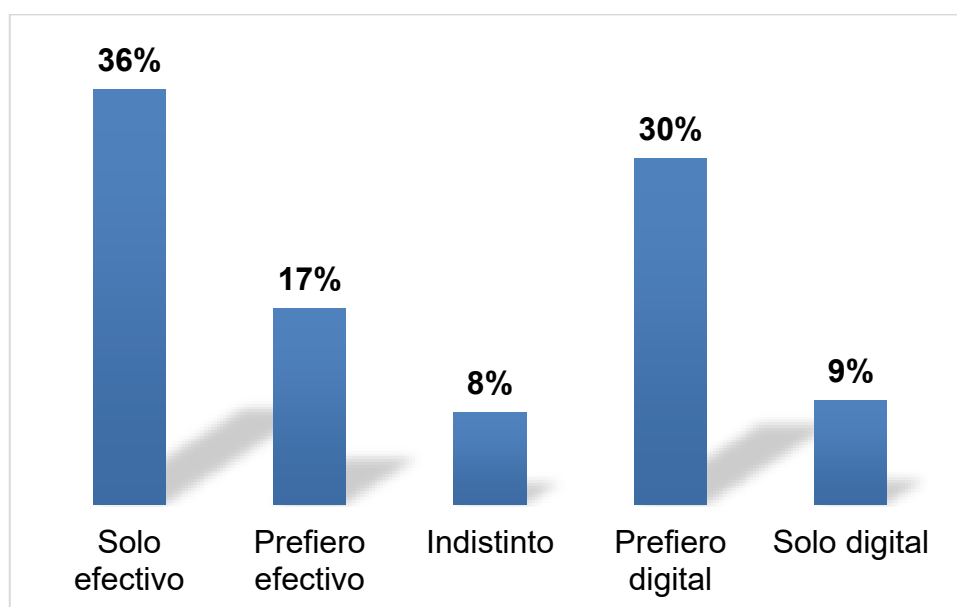
Según la tabla 24, en la preferencia de pago, el 53% prefiere efectivo (36% solo + 17% prefiere), 39% digital (30% prefiere + 9% solo) y 8% indistinto. Cabe señalar que los pagos en efectivo aún predominan, pero digital gana terreno; híbridos podrían ayudar.

Tabla 24. ¿Prefiere pagar en efectivo o digital?

Ítem	#	%
Solo efectivo	138	36%
Prefiero efectivo	65	17%
Indistinto	31	8%
Prefiero digital	115	30%
Solo digital	35	9%
Total	384	100%

Nota: Labor de campo.

Figura 23. ¿Prefiere pagar en efectivo o digital?



Fuente: Labor de campo.

Existe una adopción parcial de uso de plataformas digitales para el pago de servicio de cómputo, con Yape como líder, pero inseguridad y preferencia por el efectivo son los desafíos. Se sugiere promover seguridad y facilidad para aumentar uso.

4.2 Prueba de hipótesis

4.2.1 Correlación 1

H1: El mantenimiento preventivo estándar de equipos de cómputo se relaciona significativamente con la plataforma de pago digital.

Según la tabla 25, el mantenimiento preventivo estándar se relaciona significativamente con el uso de plataformas de pago digital ($r = 0,521$, $p < 0,001$). Los usuarios se encuentran satisfechos con el servicio básico de cómputo, tienden a usar más pagos digitales; quizás por confianza en el servicio. Demuestra que los usuarios que reciben servicios técnicos de mayor calidad presentan mayor propensión a utilizar medios de pago digitales. Este hallazgo central sugiere que la modernización del sector de servicios técnicos y la inclusión financiera digital no son procesos independientes, sino que se retroalimentan mutuamente, configurando un ecosistema de transformación tecnológica en ciudades como llave.

Tabla 25. Correlación del mantenimiento preventivo estándar de equipos de cómputo y la plataforma de pago digital.

		Mantenimiento preventivo estándar	Plataforma de pago digital
Pearson Mantenimiento	R	1,000	,521
preventivo estándar	Sig.	.	,000
Plataforma de pago	r		1,000
digital	Sig.	.	

Nota: Sistematizado de encuesta.

4.2.2 Correlación 2

H2: Si existe relación significativa entre el mantenimiento avanzado de computadoras y la plataforma de pago digital.

La satisfacción técnica fomenta adopción digital. Según la tabla 26, el mantenimiento avanzado se relaciona con pagos digitales ($r = 0,611$, $p < 0,001$). Aunque servicios especializados atraen clientes con mayor alfabetización digital (quienes naturalmente usan pagos electrónicos), la ejecución técnica deficiente está deteriorando la confianza en estos servicios avanzados.

Tabla 26. Correlación del mantenimiento avanzado de computadoras y la plataforma de pago digital.

		Mantenimiento avanzado de computadoras			Plataforma de pago digital
Pearson	Mantenimiento	r	1,000		,611
	avanzado de	Sig.	.		,000
	computadoras				
	Plataforma de pago	r			1,000
	digital	Sig.	.		

Nota: Sistematizado de encuesta.

4.2.3 Correlación 3

H3: Existe relación significativa entre la atención técnica de equipos de cómputo en casa del cliente y la plataforma de pago digital.

Existe conveniencia en casa que se podría alinear con pagos rápidos digitales. Según la tabla 27, la atención técnica a domicilio se relaciona con pagos digitales ($r = 0,740$, $p < 0,001$). Se evidencia que este servicio constituye el principal diferenciador competitivo del sector.

Tabla 27. Correlación de atención técnica de equipos de cómputo y la plataforma de pago digital.

			Atención técnica de equipos de cómputo	Plataforma de pago digital
Pearson	Atención técnica de equipos de cómputo	R	1,000	,740
		Sig.	.	,000
	Plataforma de pago digital	r		1,000
		Sig.		.

Nota: Sistematizado de encuesta.

4.2.4 Correlación 4

H4: Los servicios específicos o extras de equipos de cómputo se relacionan significativamente con la plataforma de pago digital.

Los servicios adicionales impulsan el uso digital, posiblemente por transacciones frecuentes. Según la tabla 28, los servicios específicos/extras se relacionan con pagos digitales ($r = 0,708$, $p < 0,001$).

Tabla 28. Correlación de servicios específicos o extras de equipos de cómputo y la plataforma de pago digital.

		Servicios específicos o extras de equipos Plataforma de de cómputo pago digital	
Pearson	Servicios específicos o extras de equipos de cómputo	r	1,000
		Sig.	,708
	Plataforma de pago digital	r	1,000
		Sig.	,000

Nota: Sistematizado de encuesta.

4.3 Diseminación de los hallazgos

Los resultados obtenidos respecto al servicio de cómputo en la ciudad de Ilaya revelan una realidad compleja que merece análisis detallado. Con una muestra de 384 usuarios, se identificaron patrones de satisfacción diferenciados según el tipo de servicio técnico recibido.

Los hallazgos muestran que los servicios tangibles y visualmente verificables obtienen mayor satisfacción del cliente. La limpieza externa alcanzó 78% de satisfacción positiva, mientras que servicios técnicos como el ajuste del sistema operativo apenas logró 56%.

En ciudades como Ilaya, la limitada formación técnica especializada puede resultar en instalación de drivers incompatibles o genéricos que no optimizan el hardware específico. A diferencia de la limpieza física que es

inmediatamente visible, las mejoras en el sistema operativo requieren uso prolongado para ser percibidas. La ausencia de seguimiento post-servicio impide que el cliente valore adecuadamente estas intervenciones.

Los resultados presentan una paradoja interesante: 60% utiliza el servicio a domicilio, 65% considera justo el precio, pero 64% reporta que es lento. Esta combinación sugiere que existe demanda insatisfecha de un servicio con modelo de negocio aparentemente correcto.

A pesar de las deficiencias técnicas identificadas, el 69% considera adecuada la relación calidad-precio. Esta percepción favorable de precio es un activo estratégico que no debe desperdiciarse. Representa una ventana de oportunidad: si los proveedores de servicio mejoran calidad técnica manteniendo precios actuales, pueden generar lealtad de cliente excepcional y ventajas competitivas sostenibles.

Los resultados revelan una dicotomía interesante: 62% usa pagos digitales frecuente o siempre. En llave, limitaciones de infraestructura pueden generar fricciones que mantienen preferencia por efectivo. Se observa el dominio de Yape (45%) sobre otras plataformas (Plin 8%, Tunki 6%). el valor de una plataforma aumenta con el número de usuarios. Si la mayoría de comercios y particulares en llave usan Yape, cada nuevo usuario tiene incentivos racionales para elegir Yape también, perpetuando su dominio.



El hallazgo de que 38% considera inseguro el pago digital es particularmente relevante en el contexto peruano. La alta desconfianza (38%) a pesar del alto uso (62%) genera lo que llamamos "uso ansioso": personas que usan pagos digitales porque es conveniente o necesario, pero lo hacen con temor, verificando múltiples veces, evitando montos grandes, y preferirían no usarlos si tuvieran alternativa igualmente conveniente.

CONCLUSIONES

PRIMERA. – Se explica que el servicio de cómputo se relaciona significativamente con la plataforma de pago digital en la ciudad de Ilaya, lo que sugiere que una mayor satisfacción en los servicios técnicos fomenta la adopción de métodos de pago electrónicos, contribuyendo a la digitalización de transacciones locales.

SEGUNDA. – Se describió que el mantenimiento preventivo estándar de equipos de cómputo se relaciona significativamente con la plataforma de pago digital (Pearson $r = 0,521$, $p < 0,001$), indicando que intervenciones básicas como revisiones y limpiezas de equipos de cómputo influyen positivamente en la preferencia por pagos digitales, posiblemente al generar confianza en la eficiencia del servicio.

TERCERA. – Se identificó que si existe relación significativa entre el mantenimiento avanzado de computadoras y la plataforma de pago digital ($r = 0,611$, $p < 0,001$), lo que implica que soluciones técnicas complejas, como aplicaciones de pasta térmica o limpiezas exhaustivas, promueven el uso de pagos electrónicos al elevar la percepción de valor y conveniencia.

CUARTA. – Se explica que existe relación significativa entre la atención técnica de equipos de cómputo en casa del cliente y la plataforma de pago digital ($r = 0,740$, $p < 0,001$), destacando que la conveniencia del servicio en el hogar, pese a desafíos como la lentitud percibida, impulsa la adopción digital al alinear con transacciones rápidas y seguras.

QUINTA. – Se analizó que los servicios específicos o extras de equipos de cómputo se relacionan significativamente con la plataforma de pago digital ($r = 0,708$, $p < 0,001$), evidenciando que opciones adicionales como instalaciones de software o reparaciones físicas no solo satisfacen necesidades puntuales, sino que también facilitan la integración de pagos digitales en el ecosistema de servicios locales.

RECOMENDACIONES

PRIMERA. – A los proveedores de servicios técnicos implementar estrategias integradas que promuevan la adopción de pagos electrónicos, como ofrecer descuentos exclusivos por transacciones digitales o capacitar al personal para guiar a los clientes en el uso de apps como Yape o Plin, con el fin de fomentar la digitalización local y mejorar la eficiencia operativa.

SEGUNDA. – A las empresas de mantenimiento optimizar sus procesos básicos (como revisiones y limpiezas) mediante herramientas digitales de programación y seguimiento, y vincularlos directamente con opciones de pago en línea, lo que podría elevar la satisfacción del cliente y reducir la dependencia del efectivo, especialmente en contextos rurales como llave.

TERCERA. – A los dueños de negocios de servicio de cómputo invertir en capacitación técnica para el personal en intervenciones complejas (por ejemplo, aplicación de pasta térmica o limpiezas exhaustivas), integrando sistemas de facturación digital inmediata post-servicio, para capitalizar esta correlación y atraer a usuarios más tecnológicos, promoviendo así un ecosistema de servicios más moderno y eficiente.



CUARTA. – A los dueños de negocio de servicio de cómputo mejorar la logística del servicio en casa del cliente, como reducir tiempos de respuesta mediante apps de geolocalización, y facilitar pagos digitales in situ (por ejemplo, vía QR codes), lo que no solo abordaría percepciones de lentitud, sino que también impulsaría la inclusión financiera en la comunidad de llave.

QUINTA. – A los dueños de negocio de servicio de cómputo expandir la oferta de estos servicios (como instalaciones de software o reparaciones físicas) con paquetes personalizados que incluyan incentivos para pagos electrónicos, tales como garantías extendidas o bonos digitales, fomentando la lealtad del cliente y acelerando la transición hacia una economía digital en la región.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- El-Masry, R. W., & Ghoneim, H. (2025). An empirical examination of the factors affecting the adoption of digital payments: The case of Egypt. En Proceedings of Sustainability, Entrepreneurship, Equity and Digital Strategies (SEEDS 2024) (pp. 151-202). Atlantis Press. https://doi.org/10.2991/978-94-6463-714-4_11
- Kumar, A., Singh, R., & Sharma, V. (2025). An integrated framework for understanding innovative digital payment adoption and continued usage by small offline retailers. Cogent Business & Management, 12(1), Article 2462442. <https://doi.org/10.1080/23322039.2025.2462442>
- Vlaicu, R. (2025). Digital payments adoption by consumers and firms: Implications for financial inclusion. Inter-American Development Bank. <https://doi.org/10.18235/0013575>
- Wang, G. (2025). Digital payments and GDP growth: A behavioural quantitative analysis. Research in International Business and Finance, 73, Article 102348. <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2025.102348>



Anexo

Anexo 1. Matriz de consistencia

Tesis: Servicio de cómputo y plataforma de pago digital en la ciudad de Ilave 2025

Interrogantes	Objetivos	Hipótesis	Variable	Metodología
Problema general	Objetivo general	Hipótesis general		Diseño - No experimental - Cuantitativo Tipo - Básica - Transversal Nivel - Correlacional Métodos - Deductivo - Analítico Población 384 clientes Muestra 384 clientes Test de correlación - Pearson
¿De qué manera se relaciona el servicio de cómputo y la plataforma de pago digital en la ciudad de Ilave 2025?	Explicar de qué manera se relaciona el servicio de cómputo y la plataforma de pago digital en la ciudad de Ilave 2025.	El servicio de cómputo se relaciona significativamente con la plataforma de pago digital en la ciudad de Ilave 2025.		
Problemas específicos	Objetivos específicos	Hipótesis específica		
¿Cómo se relaciona el mantenimiento preventivo estándar de equipos de cómputo y la plataforma de pago digital?	Describir cómo se relaciona el mantenimiento preventivo estándar de equipos de cómputo y la plataforma de pago digital.	El mantenimiento preventivo estándar de equipos de cómputo se relaciona significativamente con la plataforma de pago digital.		
¿Existe relación entre el mantenimiento avanzado de computadoras y la plataforma de pago digital?	Identificar si existe relación entre el mantenimiento avanzado de computadoras y la plataforma de pago digital.	Si existe relación significativa entre el mantenimiento avanzado de computadoras y la plataforma de pago digital.	Variable 1 ✓ Servicio de cómputo	
¿Qué relación existe entre la atención técnica de equipos de cómputo en casa del cliente y la plataforma de pago digital?	Explicar qué relación existe entre la atención técnica de equipos de cómputo en casa del cliente y la plataforma de pago digital.	Existe relación significativa entre la atención técnica de equipos de cómputo en casa del cliente y la plataforma de pago digital.	Variable 2 ✓ Plataforma de pago digital	
¿Tiene relación los servicios específicos o extras de equipos de cómputo con la plataforma de pago digital?	Analizar si tiene relación los servicios específicos o extras de equipos de cómputo con la plataforma de pago digital.	Los servicios específicos o extras de equipos de cómputo se relacionan significativamente con la plataforma de pago digital.		

Anexo 2. Encuesta

ENCUESTA

Tesis: Servicio de cómputo y plataforma de pago digital en la ciudad de Ilave
2025

Día:/...../.....

Lugar:..... N°:.....

Marque con un aspa la siguiente encuesta:

Variable 1: Servicio de cómputo

A. Mantenimiento preventivo estándar

Escala: 1=Muy insatisfecho, 2=Insatisfecho, 3=Neutral, 4=Satisfecho, 5=Muy
satisfecho

1. ¿Qué tan satisfecho está con la revisión básica que realizan a su equipo?
☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ No aplica
2. ¿Cómo califica la limpieza externa del equipo proporcionada? ☐ 1 ☐ 2 ☐
3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ No aplica
3. ¿Qué tan efectiva considera la limpieza interna y remoción de polvo? ☐
1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ No aplica
4. ¿El ajuste del sistema operativo mejoró el rendimiento de su equipo? ☐
1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ No aplica
5. ¿Las actualizaciones de controladores fueron realizadas correctamente?
☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ No aplica
6. ¿La evaluación general del estado del equipo fue clara y comprensible?
☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ No aplica

B. Mantenimiento avanzado

7. ¿Qué tan satisfecho está con la atención profunda recibida para problemas complejos? ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ No aplica
8. ¿La aplicación de pasta térmica nueva mejoró la temperatura de su equipo? ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ No aplica
9. ¿Cómo califica la limpieza exhaustiva de componentes internos? ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ No aplica

C. Atención técnica

10. ¿Ha utilizado el servicio a domicilio? ☐ Sí ☐ No
11. Si respondió SÍ, ¿considera justo el costo según la distancia? ☐ Muy justo ☐ Justo ☐ Neutral ☐ Injusto ☐ Muy injusto
12. ¿Qué tan rápida fue la atención a domicilio? ☐ Muy rápida ☐ Rápida ☐ Normal ☐ Lenta ☐ Muy lenta

D. Servicios específicos o extras

13. ¿Ha solicitado formateo e instalación de Windows? ☐ Sí ☐ No
14. Si respondió SÍ, ¿quedó funcional su sistema operativo? ☐ Sí ☐ No
15. ¿Le instalaron los programas que necesitaba? ☐ Todos ☐ La mayoría ☐ Algunos ☐ Ninguno ☐ No aplica
16. ¿Ha solicitado instalación de paquetes completos (Office, antivirus, etc.)? ☐ Sí ☐ No ☐ ¿Qué incluye?: _____
17. ¿Ha requerido reparaciones físicas de su equipo? ☐ Sí ☐ No

18. ¿Fue exitoso el reemplazo de piezas de laptops? ☐ Exitoso ☐ Nada exitoso ☐ No aplica

19. ¿Considera que la relación calidad-precio del servicio es adecuada? ☐ Muy adecuada ☐ Adecuada ☐ Neutral ☐ Inadecuada ☐ Muy inadecuada

Variable 2: Plataforma de pago digital

20. ¿Utiliza plataformas de pago digital para pagar servicios de cómputo? ☐ Siempre ☐ Frecuentemente ☐ A veces ☐ Rara vez ☐ Nunca

21. ¿Qué plataformas de pago digital conoce o utiliza? (Marque todas las que apliquen) ☐ Yape ☐ Plin ☐ Tunki ☐ Banca móvil ☐ Transferencias bancarias

22. ¿Qué tan seguro considera el uso de pagos digitales? ☐ Muy inseguro ☐ Casi inseguro ☐ Neutral ☐ Seguro ☐ Muy seguro

23. ¿Prefiere pagar en efectivo o digital? ☐ Solo efectivo ☐ Prefiero efectivo ☐ Indistinto ☐ Prefiero digital ☐ Solo digital

Gracias



Anexo 3. Data



Anexo 4. Evaluación de datos

Anexo 5. Panel

PC & MAC 

SERVICIO TÉCNICO A DOMICILIO

SOLUCIONES INFORMÁTICAS

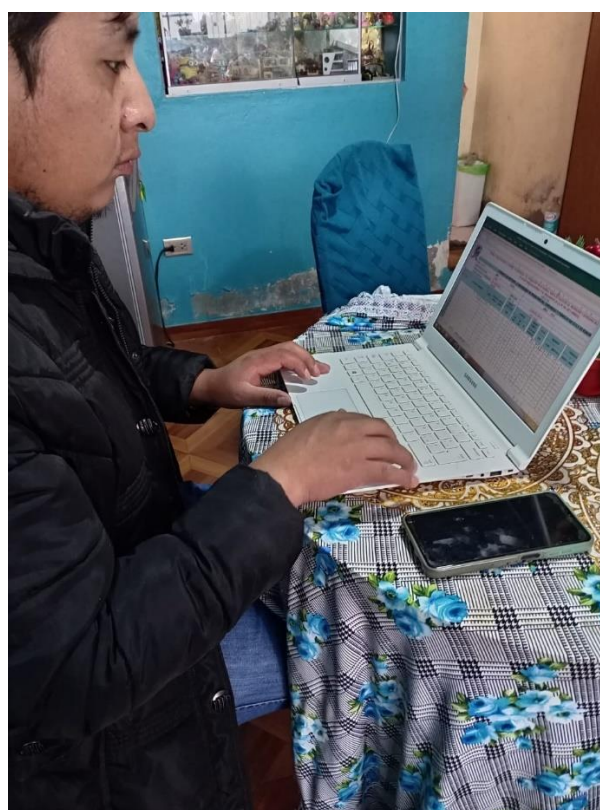
LLAMANDO AL 906181075

- ✓ Formateo e instalación de Windows
- ✓ Instalación de antivirus
- ✓ Programas y juegos
- ✓ Instalación de Office
- ✓ Recuperación de datos HDD/USB
- ✓ Mantenimiento preventivo

Atendemos las 24 h
Asistencia remota

ENEC
REPARACIONES









Anexo 6. Validación de instrumento



Validación de instrumento

Opinión de experto

I. DATOS DEL EXPERTO

1. Apellidos y Nombres: Huanani Suarez Yudy
 2. Cargo e institución donde labora: Docente UANCV
 3. Nombre del instrumento motivo de evaluación: Encuesta
 4. Autor del instrumento: Escobar, Ricardo Espigueras Cabrera

II. PUNTOS DE VALIDACIÓN

DIMENSIONES	INDICADORES	Deficiente	Regular	Buena	Muy buena	Excelente
		0 - 20%	21 - 40%	41 - 60%	61 - 80%	81 - 100%
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado					X
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en base a la realidad local					X
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia					X
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica					X
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad					X
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para la mejora de las unidades de estudio					X
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teóricos-científicos					X
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones					X
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico					X

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD: Aplicable

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN: 95%

Lugar y fecha: Julcan, 13.11.2025

[Firma]
 Firma del experto
 DNI N°: 40673820 Cel.: 989 574722



Validación de instrumento

Opinión de experto

I. DATOS DEL EXPERTO

1. Apellidos y Nombres: Mamani Mamani Jesus
2. Cargo e institución donde labora: Docente UANCV
3. Nombre del instrumento motivo de evaluación: Encuesta
4. Autor del instrumento: Edgar Nibardo Espezua Olivera

II. PUNTOS DE VALIDACIÓN

DIMENSIONES	INDICADORES	Deficiente	Regular	Buena	Muy buena	Excelente
		0 - 20%	21 - 40%	41 - 60%	61 - 80%	81 - 100%
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado					X
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en base a la realidad local					X
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia					X
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica					X
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad					X
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para la mejora de las unidades de estudio					X
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teóricos-científicos					X
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones					X
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico					X

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD: Favorable

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN: 96.0%

Lugar y fecha: Jelau, 05/11/2023

Firma del experto
DNI N°: 02425043 Cel.: 985858536



ANEXO 1
FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN

AUTORIZACIÓN PARA LA INCORPORACIÓN DE LOS
TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN
EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL UANCV

Formato digital ☒

Fecha de entrega: 05 Abril del 2026

Datos del autor (es):

Nombres y Apellidos: EDUAR NIBARDO ESPEZUA CABRERA

Dirección: Jr Arica 555 - Ilave

NI/Carné de Extranjería/Pasaporte N°: 70329719

Teléfono: 906181075

email: eduar.enec@gmail.com

Nombres y Apellidos: _____

Dirección: _____

NI/Carné de Extranjería/Pasaporte N°: _____

Teléfono: _____

email: _____

Cultura y/o Escuela de Posgrado: CIENCIAS CONTABLES Y FINANCIERAS

Escuela Profesional o Mención: CONTABILIDAD

Título o Grado Académico a optar: CONTADOR PÚBLICO

Asesor: Dra. YUDY HUACANI SUCASACA

La obra se encuentra dentro de las siguientes denominaciones:

Trabajo de Investigación ☐

Tesis ☒

Trabajo de Suficiencia Profesional ☐

Trabajo Académico ☐

Título: SERVICIO DE CÓMPUTO Y PLATAFORMA DE PAGO DIGITAL EN LA CIUDAD DE
ILAVE 2025

Palabras claves, (3 a 5 términos): Servicio de cómputo, plataforma de pago digital, mantenimiento.

La obra se desarrolló en la UANCV ^{1, 2?}

Indicar si su producción intelectual ha empleado recursos tales como, instalaciones, laboratorios, insumos, equipos, bases de datos, asesoría técnica por parte del personal de la UANCV, financiamiento, entre otros mencionados.

Si su producción intelectual se desarrolló en la UANCV totalmente o parcialmente, deberá autorizar el depósito en el Repositorio de manera obligatoria.



ANEXO 1
FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN

AUTORIZACIÓN PARA LA INCORPORACIÓN DE LOS
TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN
EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL UANCV

Formato digital ☒

Fecha de entrega: _____

1. Datos del autor (es):

Nombres y Apellidos: EDUAR NIBARDO ESPEZUA CABRERA

Dirección: Jr Arica 555 - Ilave

DNI/Carné de Extranjería/Pasaporte N°: 70329719

Teléfono: 906181075 email: eduar.enec@gmail.com

Nombres y Apellidos: _____

Dirección: _____

DNI/Carné de Extranjería/Pasaporte N°: _____

Teléfono: _____ email: _____

Facultad y/o Escuela de Posgrado: CIENCIAS CONTABLES Y FINANCIERAS

Escuela Profesional o Mención: CONTABILIDAD

Título o Grado Académico a optar: CONTADOR PÚBLICO

Asesor: Dra. YUDY HUACANI SUCASACA

Esta obra se encuentra dentro de las siguientes denominaciones:

Trabajo de Investigación ☐ Tesis ☒ Trabajo de Suficiencia Profesional ☐ Trabajo Académico ☐

Título: SERVICIO DE CÓMPUTO Y PLATAFORMA DE PAGO DIGITAL EN LA CIUDAD DE
ILAVE 2025

Palabras claves, (3 a 5 términos): Servicio de cómputo, plataforma de pago digital, mantenimiento.

¿Esta obra se desarrolló en la UANCV ^{1,2}?

2

¹ Indicar si su producción intelectual ha empleado recursos tales como, instalaciones, laboratorios, insumos, equipos, bases de datos, asesoría técnica por parte del personal de la UANCV, financiamiento, entre otros relacionados.

² Si su producción intelectual se desarrolló en la UANCV totalmente o parcialmente, deberá autorizar el depósito en el Repositorio de manera obligatoria.



Jurisdicción de su Licencia

Todas las licencias CREATIVE COMMONS son de ámbito mundial, sin embargo usted puede elegir entre la opción "internacional" o una adaptada a su jurisdicción como para el caso peruano.

La opción "internacional" emplea el lenguaje y la terminología de los tratados internacionales; en cambio, la adaptada a su jurisdicción, recoge las particularidades de la legislación peruana.

En consecuencia, **la opción "internacional" goza de una mayor eficacia a nivel mundial, gracias a que tiene jurisdicción neutral.** Mientras que la opción adaptada a la jurisdicción del Perú goza de una mayor eficacia ante los tribunales peruanos.



☐ Internacional

☒ Nacional

Línea de investigación: ECONOMÍA SECTORIAL- P16

Firma de Autor



huella digital

05 Abril del 2025

Fecha