

UNIVERSIDAD NACIONAL “HERMILIO VALDIZÁN”
FACULTAD DE ECONOMÍA
ESCUELA PROFESIONAL DE ECONOMÍA



**“INCIDENCIA DEL USO DE DINERO ELECTRÓNICO EN LA INCLUSIÓN
FINANCIERA DE LAS FAMILIAS Y EMPRESAS EN LA CIUDAD DE
HUÁNUCO, 2018”**

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE ECONOMISTA

TESISTA

SANTIAGO PIMENTEL, Debora

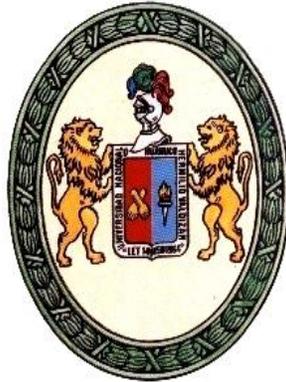
ASESOR

Dr. CAICEDO DÁVILA, Lizardo

HUÁNUCO-PERÚ

2020

UNIVERSIDAD NACIONAL “HERMILIO VALDIZÁN”
FACULTAD DE ECONOMÍA
ESCUELA PROFESIONAL DE ECONOMÍA



**“INCIDENCIA DEL USO DE DINERO ELECTRÓNICO EN LA INCLUSIÓN
FINANCIERA DE LAS FAMILIAS Y EMPRESAS EN LA CIUDAD DE
HUÁNUCO, 2018”**

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE ECONOMISTA

TESISTA

SANTIAGO PIMENTEL, Debora

ASESOR

Dr. CAICEDO DÁVILA, Lizardo

HUÁNUCO-PERÚ

2020

DEDICATORIA

A Remigio, Victoria y hermanos, siempre.

AGRADECIMIENTO

Agradezco en primera instancia a Dios por todo su abnegado favor, y a mi familia por su voluntad incondicional de ayudarme en todo cuanto sea necesario.

Esta investigación no se habría podido realizar sin la colaboración de muchas personas que me han brindado su ayuda, sus conocimientos y su apoyo. Quiero agradecer a todos ellos, por cuanto han hecho por mí, para que este trabajo de investigación saliera adelante de la mejor manera posible.

Quedo agradecida con mi asesor de tesis, Dr. Lizardo Caicedo Dávila por haberme dirigido y apoyado en todo momento. Ha corregido minuciosamente este trabajo y me ha dado las orientaciones óptimas para mejorarlo. Tengo que agradecerle sus comentarios, sugerencias y correcciones con las que he podido elaborar una adecuada memoria de todo el trabajo realizado durante un largo periodo. Le agradezco sinceramente su confianza y todo el apoyo, consejos y ayuda.

Asimismo, agradezco a la COMISIÓN REVISORA ADHOC, Dra. María Teresa Corcino Barrueta y Dr. Enrique Castro Céspedes, por haber revisado mi proyecto de investigación y levantado las correcciones respectivas para su mejora y consolidación de dicha investigación.

Finalmente, agradezco la orientación incansable de mis profesores quienes se interesaron en la elaboración, supervisión, y revisión continua de la investigación en todas las fases necesarias, a mis amigos por colocar un granito de arena para la construcción de esta investigación.

Dios los bendiga.

RESUMEN

El objetivo central del presente trabajo de tesis fue investigar la relación entre el uso del dinero electrónico y la inclusión financiera en la ciudad de Huánuco. Se consideró dos unidades de análisis, personas y empresas; además tuvo un enfoque de género pues los sujetos de la muestra estuvieron constituidos por hombres y mujeres y, por último, se consideró los diferentes grupos de edades de los sujetos investigados. Para las pruebas de las hipótesis específicas se utilizó el test de Chi-cuadrado.

Los resultados estadísticos más importantes revelan que un 71.58% de las personas conocen lo que son las tarjetas de débito; pero sólo un 58.95% cuenta con uno de estos medios electrónicos. Asimismo, el 77.11% de personas tienen pleno conocimiento sobre las tarjetas de crédito; no obstante, sólo el 27.63% cuenta con al menos una tarjeta de crédito. Por otro lado, se encontró que un 35.53% de las personas utilizan el celular y la internet para realizar transacciones financieras. Esto implica que todavía existe una gran brecha de acceso y uso de estos medios electrónicos en la realización de operaciones financieras.

En el segmento empresarial, se encontró que un 65.96% conocen lo que son las tarjetas de débito; mientras que un 81.00% tienen conocimiento sobre las tarjetas de crédito. Sin embargo, sólo el 67.55% y el 48.28% de microempresarios, respectivamente, admiten que utilizan tarjetas de débito y de crédito para realizar sus operaciones financieras, lo cual significa que a nivel firmas también existe una brecha de inclusión financiera. Por último, el 30.34% y el 42.22% de los empresarios, indicaron que utilizan el teléfono móvil e internet, para realizar transacciones con dinero producto de sus negocios; lo que implica que estos medios electrónicos aún son utilizados en una proporción mínima por las empresas en Huánuco.

Palabras claves: incidencia, dinero electrónico, inclusión financiera, familias, empresas.

SUMMARY

The main objective of this thesis was to investigate the relationship between the use of electronic money and financial inclusion in the city of Huánuco. Two units of analysis were considered, persons and companies; it also had a gender focus since the subjects of the sample were constituted by men and women and, finally, the different age groups of the subjects investigated were considered. The Chi-square test was used to test specific hypotheses.

The most important statistical results reveal that 71.58% of the people know what debit cards are; but only 58.95% have one of these electronic means. Likewise, 77.11% of people have full knowledge of credit cards; however, only 27.63% have at least one credit card. On the other hand, it was found that 35.53% of people use their cell phones and the Internet to carry out financial transactions. This implies that there is still a large gap in access and use of these electronic media in the performance of financial transactions.

In the business segment, it was found that 65.96% know what debit cards are; while 81.00% have knowledge about credit cards. However, only 67.55% and 48.28% of microentrepreneurs, respectively, admit that they use debit and credit cards to carry out their financial operations, which means that at the firm level there is also a financial inclusion gap. Finally, 30.34% and 42.22% of entrepreneurs indicated that they use cell phones and the internet to carry out transactions with money from their businesses, which means that these electronic media are still used in a minimal proportion by businesses in Huánuco.

Key words: incidence, e-money, financial inclusion, families, business.

ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA	4
AGRADECIMIENTO	5
RESUMEN	6
SUMMARY	7
INTRODUCCIÓN	14
CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO	17
1.1. Antecedentes de la Investigación.	17
1.1.1. Antecedentes del problema.	17
1.1.2. Fundamentación del problema.	20
1.1.3. Formulación del problema.	22
<i>Problema general.</i>	22
<i>Problemas específicos.</i>	22
1.2. Revisión de Estudios Realizados.	23
1.2.1. Historia del dinero en el mundo.	23
1.2.2. Historia del dinero en el Perú.	31
1.2.3. Estudios realizados en América Latina.	41
1.2.4. Estudios realizados en el Perú.	48
1.3. Base Teórica-Científica.	50
1.3.1. Sobre dinero electrónico.	50
1.3.2. Sobre inclusión financiera.	52
1.3.3. Sobre la relación dinero electrónico e inclusión financiera.	52
1.4. Conceptos Fundamentales.	53
1.4.1. Dinero electrónico.	53
1.4.2. Inclusión financiera.....	54
1.5. Hipótesis Generales y Específicas.	55
1.5.1. Hipótesis general.	55
1.5.2. Hipótesis específicas.....	55
1.6. Sistema de Variables, Dimensiones e Indicadores.	55
1.6.1. Variable dependiente (VD).	55
1.6.2. Variable independiente (VI).	55
1.6.3. Función económica.....	55

1.6.4.	Definición operacional de variables, dimensiones e indicadores.	56
1.7.	Objetivos de la Investigación.	57
1.7.1.	Objetivo general.	57
1.7.2.	Objetivos específicos.	57
1.8.	Universo/Población y Muestra.	58
1.8.1.	Procedimiento de encuesta por muestreo.....	58
a.	<i>Objetivo de la investigación.</i>	58
b.	<i>Determinación del universo/población.</i>	58
1.8.2.	Determinación de la muestra representativa.	60
a.	<i>Muestreo aleatorio probabilístico.</i>	60
b.	<i>Criterio para la determinación de la muestra.</i>	61
c.	<i>Nivel de significancia y error muestral.</i>	63
CAPÍTULO II:	MARCO METODOLÓGICO	67
2.1.	Metodología de la Investigación.	67
2.1.1.	Tipo y nivel de investigación.....	67
2.1.2.	Diseño de la investigación.	68
2.2.	Técnicas de Recolección y Tratamiento de Datos.	69
2.2.1.	Fuentes de datos.	69
2.2.2.	Técnicas e instrumentos de recolección de datos.	69
2.2.3.	Procesamiento y presentación de datos.	70
CAPÍTULO III:	RESULTADOS Y DISCUSIÓN	71
3.1.	Ámbito y Cobertura de la Investigación sobre Dinero Electrónico y Personas. .	71
3.1.1.	Ámbito de estudio.	71
3.1.2.	Cobertura de la investigación.	72
3.2.	Conocimiento y Acceso de Dinero Electrónico por las Personas/Familias.	75
3.2.1.	Conocimiento sobre tarjetas de débito por parte de las personas/familias. 75	
3.2.2.	Disponibilidad de tarjetas de débito por parte de las personas/familias.	76
3.2.3.	Conocimiento sobre tarjetas de crédito por parte de las personas/familias. 77	
3.2.4.	Disponibilidad de tarjetas de crédito por parte de las personas/familias.	78
3.2.5.	Conocimiento de operaciones de dinero por celular de las personas/familias.....	79
3.2.6.	Conocimiento de transacciones financieras por internet de las personas/familias	80

3.3. Aplicaciones de las Tarjetas de Débito por las Personas/Familias.	81
3.3.1. Uso de las tarjetas de débito.....	81
3.3.2. Uso que le asignan las personas/familias a la tarjeta de débito.....	82
3.3.3. Opinión de las personas/familias sobre las tarjetas de débito.....	84
3.4. Aplicaciones de las Tarjetas de Crédito por las Personas/Familias.	85
3.4.1. Uso las tarjetas de crédito.....	85
3.4.2. Número de tarjetas de crédito por persona.	86
3.4.3. Modo de utilización de las tarjetas de crédito en la ciudad de Huánuco.	87
3.4.4. Opinión de las personas sobre las tarjetas de crédito.	88
3.5. Uso de Internet para Realizar Transacciones Financieras.	89
3.5.1. Uso de internet por las personas y familias.	89
3.5.2. Tipo de transacciones financieras que realizan por internet.	90
3.6. Uso del Celular para Realizar Transacciones Financieras.	92
3.6.1. Uso del celular por personas/familias.....	92
3.6.2. Tipos de transacciones financieras por celular.	93
3.6.3. Evaluación de las personas sobre la eficiencia del celular e internet.	94
3.7. Conocimiento de las Personas y Familias sobre Dinero Electrónico.....	98
3.7.1. Conocimiento y tipos de dinero electrónico.	98
3.7.2. Transacciones financieras que realizan con dinero electrónico.	100
3.8. Ámbito y Cobertura de la Investigación sobre Dinero Electrónico y Microempresas.....	101
3.8.1. Ámbito de estudio.	101
3.8.2. Cobertura de la investigación.....	102
3.8.3. Conocimiento y disponibilidad de los microempresarios de tarjetas de débito.....	107
3.8.4. Conocimiento y disponibilidad de tarjetas de crédito por los microempresarios.....	109
3.8.5. Conocimiento sobre operaciones de dinero mediante el uso del celular. ..	110
3.8.6. Conocimiento sobre operaciones de dinero mediante el uso de internet. ..	111
3.9. Uso de Medios Electrónicos para Realizar Transacciones Financieras.	112
3.9.1. Uso de tarjetas de débito.	112
3.9.2. Uso de tarjetas de crédito.	115

3.9.3. Tipos de transacciones financieras por internet que realizan los empresarios.....	119
3.9.4. Uso y tipo de transacciones financieras por celular de los empresarios.	121
3.9.5. Disponibilidad de cuenta corriente por los empresarios de Huánuco.....	123
3.9.6. Ventas de los microempresarios utilizando medios electrónicos.....	124
3.9.7. Evaluación de los micro empresarios sobre las transacciones por celular e internet.....	128
3.9.8. Evaluación de los costos de transacción de las transacciones por celular e internet.....	130
3.9.9. Nivel de conocimiento de los microempresarios sobre dinero electrónico.	131
3.10. Prueba de Hipótesis: Relación Dinero Electrónico e Inclusión Financiera.	136
3.10.1. Introducción: la prueba de Chi-cuadrado (X^2).....	136
3.10.2. Prueba de Hipótesis sobre utilización de dinero electrónico por personas/familias.....	137
3.10.3. Prueba de Hipótesis sobre utilización de dinero electrónico por microempresas.....	152
CONCLUSIONES	168
SUGERENCIAS.....	170
BIBLIOGRAFÍA.....	172
ANEXOS	174

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro N° I-01: Variables, Dimensiones e Indicadores.....	57
Cuadro N° I-02: Universo/Población de familias del ámbito de estudio.....	59
Cuadro N° I-03: Universo/Población de empresas formales en el ámbito de estudio.....	59
Cuadro N° I-04: Muestra representativa de familias para el ámbito de estudio.....	62
Cuadro N° I-05: Muestra representativa de empresas formales.....	63
Cuadro N° III-01: Ubicación de las personas encuestadas en la ciudad de Huánuco.....	71
Cuadro N° III-02: Personas encuestadas según género.....	72
Cuadro N° III-03: Personas encuestadas según grupos de edad.....	73
Cuadro N° III-04: Sector donde operan las personas encuestadas.....	74
Cuadro N° III-05: Conocimiento de las personas encuestadas sobre tarjeta de débito.....	76
Cuadro N° III-06: Disponibilidad de tarjeta de débito de las personas encuestadas.....	77
Cuadro N° III-07: Conocimiento de las personas encuestadas sobre tarjeta de crédito....	77
Cuadro N° III-08: Disponibilidad de tarjeta de crédito de las personas encuestadas.....	78
Cuadro N° III-09: Conocimiento de operaciones de dinero mediante uso del celular.....	79
Cuadro N° III-10: Conocimiento de operaciones de dinero mediante uso de internet.....	81
Cuadro N° III-11: Uso de tarjeta de débito por las personas encuestadas.....	82
Cuadro N° III-12: Uso que le dan a la tarjeta de débito las personas encuestadas.....	83
Cuadro N° III-13: Que constituye la tarjeta de débito para las personas encuestadas.....	84
Cuadro N° III-14: Uso de tarjeta de crédito por las personas encuestadas.....	85
Cuadro N° III-15: Número de tarjeta de crédito de las personas encuestadas.....	87
Cuadro N° III-16: Uso que le dan a la tarjeta de crédito las personas encuestadas.....	88
Cuadro N° III-17: Que constituye la tarjeta de crédito para las personas encuestadas.....	89
Cuadro N° III-18 a III-63.....	90-135

ÍNDICE DE ESQUEMAS, FORMATOS, TABLAS, FIGURAS Y GRÁFICOS

Gráfico N° III-01: Ubicación de las personas encuestadas en la ciudad de Huánuco.....	72
Gráfico N° III-02: Personas encuestadas según género.....	73
Gráfico N° III-03: Personas encuestadas según grupos de edad.....	74
Gráfico N° III-04: Sector donde operan las personas encuestadas.....	75
Gráfico N° III-05: Conocimiento de las personas encuestadas sobre tarjeta de débito.....	76
Gráfico N° III-06: Disponibilidad de tarjeta de débito de las personas encuestadas.....	77
Gráfico N° III-07: Conocimiento de las personas encuestadas sobre tarjeta de crédito....	78
Gráfico N° III-08: Disponibilidad de tarjeta de crédito de las personas encuestadas.....	79
Gráfico N° III-09: Conocimiento de operaciones de dinero mediante uso del celular.....	80
Gráfico N° III-10: Conocimiento de operaciones de dinero mediante uso de internet.....	81
Gráfico N° III-11: Uso de tarjeta de débito por las personas encuestadas.....	82
Gráfico N° III-12: Uso que le dan a la tarjeta de débito las personas encuestadas.....	83
Gráfico N° III-13: Que constituye la tarjeta de débito para las personas encuestadas.....	85
Gráfico N° III-14: Uso de tarjeta de crédito por las personas encuestadas.....	86
Gráfico N° III-15: Número de tarjeta de crédito de las personas encuestadas.....	87
Gráfico N° III-16: Uso que le dan a la tarjeta de crédito las personas encuestadas.....	88
Gráfico N° III-17: Que constituye la tarjeta de crédito para las personas encuestadas.....	89
Gráfico N° III-18: Uso de internet de las personas encuestadas para realizar transacciones financieras.....	90
Gráfico N° III-19: Tipo de transacciones financieras por internet que realizan las personas encuestadas.....	92
Gráfico N° III-20: Uso de celular de las personas encuestadas para realizar transacciones financieras.....	93
Gráfico N° III-21 a III-63.....	94-135

INTRODUCCIÓN

En el presente trabajo de tesis la interrogante principal fue ¿De qué forma la utilización de dinero electrónico viene teniendo incidencia en la inclusión financiera en la ciudad de Huánuco? En efecto, el objetivo central fue investigar la relación entre el uso de dinero electrónico y la inclusión financiera. Como hipótesis general de investigación se planteó que el acceso y uso de dinero electrónico viene teniendo incidencia positiva en la inclusión financiera en la ciudad de Huánuco. Desde el punto de vista metodológico, la cobertura espacial fue el área urbana de la ciudad de Huánuco, considerando dos tipos de unidades de análisis, personas/familias y empresas. La investigación tuvo un enfoque de género pues los sujetos a los cuales se aplicó el cuestionario fueron hombres y mujeres, y se consideró los diferentes grupos de edades de los investigados. Para las pruebas de las hipótesis específicas se utilizó el test de Chi-cuadrado.

Los resultados de la investigación permiten concluir que las personas conocen lo que son las tarjetas de débito; pero sólo algo más de la mitad cuenta con uno de estos medios electrónicos para realizar transacciones. De igual modo, las personas tienen conocimiento sobre las tarjetas de crédito; sin embargo, una pequeña parte de la población dispone de al menos una tarjeta de crédito. Cabe señalar que las tarjetas de débito son más conocidas como cuentas de depósitos o cuentas de ahorros. Se encontró también que menos del 50% de las personas utilizan el celular y el internet para realizar transacciones financieras.

Con relación a las empresas, se encontró que la mayoría de conductores de negocios conocen lo que son las tarjetas de débito y de crédito. Pero, al igual que en el segmento de las personas, si bien los empresarios conocen lo que son las tarjetas de crédito y de débito, el porcentaje de los que lo usan todavía sigue siendo pequeño. Esto significa que aún existe una gran brecha en la inclusión financiera. Por otro lado, los empresarios admitieron que utilizan teléfono móvil e internet para realizar transacciones con dinero producto de sus negocios; sin embargo, dichos medios electrónicos aún no son utilizados masivamente por los empresarios de Huánuco.

Según las pruebas de Chi-cuadrado para nuestras Hipótesis específicas, se aceptan las Hipótesis Alternas (H1) y se rechazan las Hipótesis Nulas (H0) sobre acceso y uso de dinero electrónico (tarjetas de débito, tarjetas de crédito) en transacciones financieras, por parte de personas/familias y empresas; a excepción solo en el uso de tarjetas de créditos por parte de las personas/familias, donde no se puede rechazar la (H0) porque en mayor parte no lo usan y no lo tienen. Esto significa que el acceso y uso de dinero electrónico viene fomentando la inclusión financiera en Huánuco, pues los dos segmentos analizados cada vez más conocen y utilizan medios electrónicos para realizar operaciones financieras. Por el contrario, solo tenemos una excepción donde se aceptó la Hipótesis Alternativa (H1) con respecto a la calidad de servicios de transacciones financieras en el celular por parte de las personas/familias, luego los resultados estadísticos de la calidad de servicio y uso de celular e internet mostraron que no se puede rechazar la Hipótesis Nula (H0) debido a que las personas/familias y microempresarios lo consideran como riesgosas al momento de realizar sus transacciones financieras por el temor de cometer algún error al ejecutarlos.

A nivel específico, los resultados más destacables de la investigación permiten concluir que un 71.58% de las personas admiten que conocen lo que son las tarjetas de débito; pero sólo un 58.95% cuenta con uno de estos medios electrónicos. De igual modo, el 77.11% de personas tienen conocimiento sobre tarjetas de crédito; no obstante, sólo una pequeña parte de la población (27.63%), cuenta con al menos una tarjeta de crédito. Cabe mencionar respecto a las tarjetas de débito, que las personas más lo conocen como cuentas de depósitos o cuentas de ahorros. Asimismo, se encontró que un 35.53% de las personas utilizan el celular y la internet para realizar transacciones financieras. Esto implica que todavía existe una gran brecha de acceso y uso de estos medios electrónicos en la realización de operaciones con dinero; es decir, tanto el teléfono móvil como internet aún no están muy difundidos como medios que constituyen soluciones a la inclusión financiera en Huánuco. Con relación a las empresas, se encontró que un 65.96% de hombres y mujeres de negocios afirman que conocen lo que son las tarjetas de débito; mientras que un 81.00% tienen conocimiento sobre las tarjetas de crédito. Al igual que en el segmento de personas la denominación tarjeta de débito

no es muy conocida, sino como cuentas de depósitos o cuentas de ahorros. En el segmento de empresarios, si bien conocen lo que son las tarjetas de débito y de crédito, el porcentaje de los que lo usan también es menor. Así, sólo el 67.55% y el 48.28% de microempresarios, respectivamente, admiten que utilizan tarjetas de débito y de crédito para realizar sus operaciones financieras. Esto constituye una gran brecha en la inclusión financiera. Por último, el 30.34% y el 42.22% de los empresarios, indicaron que utilizan el teléfono móvil e internet, respectivamente, para realizar transacciones con dinero producto de sus negocios; lo cual significa que estos medios electrónicos aún son utilizados en una proporción mínima por las personas de negocios en Huánuco. Se concluye, finalmente, que falta más trabajo de inclusión financiera, tanto a nivel de personas como de empresas.

Con respecto a la organización del trabajo de tesis se puede mencionar que se estructuró de acuerdo al Reglamento de Grados y Títulos de la UNHEVAL, el cual considera que el informe final de tesis debe estructurarse en tres capítulos. El primero es el marco teórico; el segundo, los aspectos metodológicos y, el tercero, los resultados de la investigación. Cada uno de estos capítulos se organizaron en sub capítulos, apartados, secciones e ítems.

CAPÍTULO I

MARCO TEÓRICO

1.1. Antecedentes de la Investigación.

1.1.1. Antecedentes del problema.

Uno de los principales retos en el mundo es, indudablemente, lograr la inclusión financiera de los sectores más pobres. Por ello, múltiples esfuerzos se han emprendido para poder sobrellevar este problema. Así, aparecieron en la escena conceptos como el microcrédito, bancarización, entre otros. Ahora bien, en los últimos años, la innovación que crece exponencialmente ha traído un relativamente nuevo concepto: **dinero electrónico** (Luyo y Pilco, 2015). Pero, qué importancia podría tener el dinero electrónico como una herramienta para lograr los objetivos de la inclusión financiera, es lo primero que se pretende investigar en la tesis; es decir, en qué medida beneficiaría una masificación del uso del dinero electrónico en el acceso y uso del sistema financiero.

Por un lado, es necesario precisar que el dinero en sí, ha experimentado una serie de transformaciones a través de la historia, desde inimaginables objetos como la sal, las conchas de mar y el ganado, pasando por metales preciosos como el oro y la plata; para continuar con el dinero fiduciario y, en los tiempos más modernos y actuales, llegar a otro inimaginable medio para realizar transacciones, el **dinero electrónico**. En un interesante artículo al respecto, Luyo y Pilco (2015), admiten que una de las transformaciones de los tiempos actuales es el uso de dinero electrónico en vez del dinero físico, u otras formas de pago y almacenamiento de valor ya conocidas (como tarjetas de crédito o cuentas de ahorro). Según estos autores, surge las preguntas: ¿Alguna vez se ha imaginado un mundo sin dinero físico, monedas y billetes? ¿Cree que sea posible esta situación? Y la respuesta es afirmativa, de acuerdo al banquero futurista Brett King, esto es posible que ocurra, pues la innovación que crece en forma exponencial, ha incorporado el concepto de dinero electrónico, el mismo que viene justificando muchos estudios y que lo presentan como un producto revolucionario y altamente beneficioso para la sociedad (King, 2014; citado por Luyo y Pilco).

Por otro, la preocupación va por el lado de la inclusión financiera y, por esta razón, estudios sobre el particular son cada vez más frecuentes. ¿Qué es esto de la inclusión financiera? Existen muchas definiciones, aunque todas llegan más o menos a un consenso. El Banco Mundial (2014), en su último Global Financial Development Report, comentó al respecto: *“la inclusión financiera y el acceso a la financiación son cuestiones diferentes. La inclusión financiera es definida aquí como la proporción de individuos y firmas que utilizan los servicios financieros. La falta de uso no significa necesariamente una falta de acceso. Algunas personas pueden tener acceso a servicios financieros a precios asequibles, pero optar por no utilizar determinados servicios financieros, mientras que muchos otros pueden carecer de acceso en el sentido de que los costos de estos servicios son prohibitivamente altas o que los servicios son simplemente no disponibles debido a las barreras regulatorias, obstáculos legales, o un*

surtido de mercado y fenómenos culturales. La cuestión clave es el grado en el que la falta de inclusión deriva de la falta de demanda de servicios financieros o de las barreras que impiden individuos y firmas de acceder a los servicios” (Banco Mundial 2014: 2; citado por Luyo y Pilco).

A nivel general se han encontrado diversos estudios que analizan el uso cada vez más generalizado de dinero electrónico en sus economías. Así, Jeftanovic (2001) señala que *“el principal motivo del auge en el uso del dinero electrónico reside, por el lado del usuario, en la comodidad y seguridad que le otorga este tipo de dinero y, por el lado del productor, reside en el bajo costo de operar con este dinero”*. De la aseveración de este investigador se puede inferir que el creciente uso del dinero electrónico, tendrá un impacto positivo en la inclusión financiera, expresada en indicadores de acceso y uso del sistema financiero por parte de las personas y empresas. De igual modo, Arraño y Cova (2018), argumentan que *“en las últimas décadas, el avance de la tecnología ha favorecido el surgimiento de nuevos medios o instrumentos de pago. A nivel mundial, los medios de pago tradicionales, como el efectivo o circulante —billetes y monedas en manos del público— y los cheques, están siendo desplazados por instrumentos o dinero electrónico —tarjetas de crédito, tarjetas de débito, transferencias electrónicas y aplicaciones para dispositivos móviles— (Mastercard Advisors, 2013 e IMCO, 2016). De igual manera, servicios a los que solo se accedía visitando oficinas de atención bancaria, ahora se pueden obtener por medio de accesos remotos como los cajeros automáticos y plataformas de Internet”*. Del análisis de ambos estudios para Chile, se advierte que el enfoque se centra básicamente en el dinero electrónico e indirectamente en cómo podría influir en la inclusión financiera.

En un estudio para el Ecuador en cambio, el problema es abordado desde un punto de vista más directo. En efecto, Valencia (2015) afirma que *“la incorporación de las tecnologías móviles en la vida de las personas se produce de manera dinámica en todo el mundo, y con ello la innovación de los pagos móviles y el dinero electrónico. Estos sistemas se ponen en marcha en muchos países con relativo éxito y se han*

convertido en una alternativa eficiente frente al uso de medios de pago tradicionales, especialmente el dinero físico (billetes y monedas), que genera ineficiencia en la economía. Para los países, la innovación en los medios de pago ha constituido un reto en cuanto a su regulación y a los efectos que podrían darse en la economía, tanto en el ámbito monetario, como en el sector real, por ello, especialmente en los países en vías de desarrollo en donde existen participantes del sector financiero y no financiero se verifica un efecto benévolo en la inclusión financiera y económica de la población, lo que obliga a los bancos centrales y a otras Instituciones de regulación a comprender e impulsar el adecuado funcionamiento de estos sistemas y de sus participantes con normas que promuevan la inclusión, la innovación, la eficiencia, y que equilibren el riesgo”.

Sin embargo, si bien se han encontrado sendos estudios para diversos países como Chile, Ecuador, Argentina, Costa Rica y otros, no hemos tenido la misma suerte para encontrar estudios referidos a la economía de Huánuco y, menos aún, alguno que evidencie la relación entre el uso del dinero electrónico y la inclusión financiera. Por esta razón se justifica el presente estudio.

1.1.2. Fundamentación del problema.

La síntesis histórica sobre la evolución del dinero expuesta en el apartado anterior nos ha permitido informarnos cómo el dinero ha evolucionado desde objetos más increíbles como el ganado, pasando por el oro y la plata; luego mutando al dinero fiduciario, hasta llegar a su forma más inmaterial como es el dinero electrónico en la actualidad. Si bien la historia llega hasta aquí, no podríamos afirmar que este es el final, sino que la idea de dinero va más allá de lo imaginable; la capacidad de la mente humana para crear un tipo de dinero que más se ajuste a sus necesidades, es casi ilimitada.

Sin embargo, el concepto de dinero siempre ha estado asociado a un denominador común: la **confianza**. Así, para que “algo” sea considerado dinero y poder

cumplir con su fin principal, que es constituirse en un medio de intercambio, ese “algo” debe gozar de la confianza de la gente. Por ejemplo, el único respaldo que tienen los billetes y monedas emitidos por los bancos centrales de las economías de mercado es la confianza de los agentes económicos en el instituto emisor. Obviamente, aquí no vamos a entrar en la discusión del valor trabajo del dinero (que resulta interesante para argumentar el valor del dinero de acuerdo a la literatura económica clásica), porque terminaría complicando y confundiendo más al lector y no aportaría mucho a la investigación.

Luego de esta breve introducción, pasamos a fundamentar el problema. En la actualidad, el uso de dinero en efectivo es muy riesgoso y costoso. En primer lugar, es riesgoso por la creciente inseguridad ciudadana ante constantes robos y asaltos; en segundo lugar, usar dinero en efectivo implica altos costos, tanto de transacción como de seguros. Los costos de transacción de ir a una entidad financiera para gestionar depósitos, pagos, créditos y diversas operaciones son altos, ya sea por el tráfico, las colas en las entidades financieras, etc. Asimismo, representan costos altos los seguros que los agentes tienen que contratar para proteger su patrimonio ante eventuales robos y asaltos. Por el contrario, a las entidades financieras también les representa un costo, por el masivo uso de sus instalaciones y el deterioro que ocasionan los usuarios presenciales, los gastos de personal, etc.

Pero, por otro lado, se encuentra la preocupación actual de masificar el **acceso** y **uso** del sistema financiero y, además, que este brinde servicios de **calidad**. Es decir, que más familias y empresas posean cuentas en instituciones financieras, que gestionen mayor cantidad de créditos y, en general, que todas las operaciones con dinero tiendan a ser bancarizadas. Según la literatura financiera actual, esta masificación es sinónimo de inclusión financiera. Entonces ¿cómo se podría lograr una mayor inclusión financieras, no obstante, los riesgos y costos descritos en el apartado anterior? La respuesta sería, utilizando medios de pago seguros y menos costosos. Uno de estos medios podría ser el dinero electrónico.

De este modo, con la presente investigación, a propósito de nuestra tesis profesional, lo que buscamos es responder algunas interrogantes relacionadas con la incidencia del uso de dinero electrónico en la inclusión financiera en la ciudad de Huánuco. Así, el presente trabajo permitirá conocer, mediante una encuesta a las familias y empresas, si la gente tiene un conocimiento más o menos claro de lo que es el dinero electrónico, si utiliza tarjetas de crédito y de débito, cuántas tarjetas maneja una persona en promedio, cómo utiliza dichas tarjetas, qué bancos o entidades financieras son las preferidas por los clientes, etc. Esto, por último, permitirá dilucidar si las familias y empresas de Huánuco tienen **confianza** en el dinero electrónico como un medio para realizar sus transacciones cotidianas.

Finalmente, desde la perspectiva de las entidades financieras, la preocupación podría estar orientada hacia la gestión de este tipo de productos y servicios. En otros términos, qué deberían hacer los bancos, cajas municipales y financieras, para transmitir confianza a la gente común y corriente, sobre el uso del dinero electrónico.

1.1.3. Formulación del problema.

Problema general.

¿De qué forma la utilización del dinero electrónico viene teniendo incidencia en la inclusión financiera en la ciudad de Huánuco?

Problemas específicos.

1. ¿De qué forma la utilización del dinero electrónico viene fomentando el acceso al sistema financiero por parte de las familias y empresas en Huánuco?
2. ¿De qué forma la utilización del dinero electrónico viene fomentando el uso del sistema financiero por parte de las familias y empresas en Huánuco?

3. ¿Cómo la utilización del dinero electrónico tiene incidencia en la calidad de servicios del sistema financiero en favor de las familias y empresas en Huánuco?
4. ¿En qué medida las familias y empresas en la ciudad de Huánuco vienen utilizando el dinero electrónico y cuáles son las formas predominantes?

1.2. Revisión de Estudios Realizados.

1.2.1 Historia del dinero en el mundo.

A propósito de la presente tesis que iniciamos con el objetivo de optar el título profesional de economista, nos parece pertinente consignar una cita que pertenece a Fernández-Baca¹: *“El dinero no es sino un objeto digno de confianza, que todos convienen en aceptar como pago de una transacción. Las formas que toma actualmente, es decir, las monedas y los billetes del banco central, los cheques bancarios y los ‘cheques de viajero’ (traveller checks), son relativamente recientes y en el mejor de los casos datan de tres siglos. Anteriormente, y durante muchos siglos, el dinero estuvo constituido por monedas metálicas (preferentemente oro, plata, cobre e incluso hierro), aunque también se empleó el tabaco y otros artículos que hoy nos parecerían raros o exóticos como las cabezas de ganado, conchas, whisky y piedras. La historia del dinero, como se muestra a continuación, está íntimamente vinculada con el desarrollo del comercio y el consecuente mayor grado de complejidad que fueron alcanzando las transacciones comerciales y financieras”*. A nuestro modesto entender, este autor hace una reseña muy acertada sobre la historia del dinero, por ello, lo tomaremos literalmente. Entonces veamos cómo ha evolucionado el dinero desde la prehistoria hasta la actualidad.

¹ Al respecto se puede consultar Fernández-Baca, Jorge (1997): Dinero, Precios y Tipo de Cambio. Centro de Investigación Universidad del Pacífico; 2da. Edición, Lima, Perú.

a. Las monedas de metal.

Según Heródoto, el primer gobernante que comenzó a acuñar monedas metálicas fue el rey de Lidia, a fines del siglo VIII antes de Cristo. No obstante, el origen del dinero es bastante más remoto y casi seguramente está relacionado con el inicio del comercio. Adam Smith (1776) señala que en los pueblos más antiguos el ganado debe haber sido el principal instrumento de comercio. En "La Ilíada", Homero se refiere al valor de las cosas en términos de cabezas de ganado. Así, por ejemplo, la armadura de Diomedes costaba sólo nueve bueyes, pero la de Glauco costaba 100 bueyes. Los metales se convirtieron, sin embargo, en la forma más común de dinero y ello por razones bastante obvias. Los metales no sólo pueden ser conservados a bajo costo porque son menos perecibles, sino que pueden ser divididos en partes más pequeñas o fusionados en partes más grandes. Cualidad esta última que no poseen los otros bienes durables y que, según Adam Smith, convierte a los metales en un instrumento propicio para el comercio. Así, por ejemplo, el hombre que quiere comprar sal y no tiene otra cosa que bueyes para pagar, está obligado a comprar sal por el equivalente al de un buey entero. Si en vez de pagar con bueyes lo hace con metales, fácilmente podría procurarse la cantidad precisa del metal para adquirir la cantidad deseada de sal.

Los historiadores señalan que los espartanos utilizaron el hierro, los antiguos romanos el cobre, y las naciones más prósperas de comerciantes el oro y la plata. En un comienzo, sin embargo, estos metales tomaron la forma de barras simples, sin ningún sello ni acuñamiento. En la Roma antigua, las barras de cobre se siguieron utilizando hasta el gobierno de Servio Tulio, para luego comenzar a ser sustituidas por monedas acuñadas. Las monedas aparecieron como una manera de superar las limitaciones de las barras metálicas simples, es decir, el problema de determinar su peso y calidad, que se hacía más tedioso a medida que los intercambios se volvían más frecuentes. Los sellos de las monedas, que cubrían completamente los dos lados, y a veces también los bordes, cumplían justamente

la función de garantizar la pureza y el peso del metal. Las denominaciones de muchas de estas monedas parecen haber estado relacionadas con el peso o la cantidad del metal que contenían. Éste es el caso de la primera moneda romana, el As o el Pondo, que contenía una libra romana de buen cobre. La libra esterlina, en el tiempo de Eduardo I, contenía una libra de plata de un determinado grado de fineza y algo similar ocurría con la libra francesa en el tiempo de Carlomagno.

Los gobernantes de cada pueblo fueron los que originalmente monopolizaron esta función de acuñar monedas. No obstante, como bien señala Adam Smith, ellos pronto comenzaron a aprovechar su capacidad para abusar de los ciudadanos, reduciendo la cantidad de metal que originalmente contenían las monedas. Esto les permitía cancelar sus deudas con una cantidad de metal inferior a la originalmente pactada, produciendo un efecto muy similar a lo que hoy se denomina como "impuesto inflacionario".

b. Los billetes bancarios respaldados.

La solución para los frecuentes fraudes y falsificaciones de monedas fue la creación de los bancos. El primero de ellos fue el Banco de Ámsterdam, fundado en 1609, con la garantía de la ciudad. "Este banco aceptaba no sólo monedas extranjeras sino las ligeramente gastadas del país a su valor intrínseco, según la buena moneda tipo del país, deduciendo únicamente lo necesario para cubrir el gasto de acuñación y los otros gastos necesarios de administración. El valor restante, después de esta pequeña deducción, era acreditado en sus libros". A cuenta de estas reservas de monedas, el banco emitía papel moneda o "dinero bancario". Una ley emitida en el mismo año establecía que cualquier operación por valor de seis mil guineas o más tenía que ser pagada con dinero bancario, para lo cual los comerciantes debían tener una cuenta en el banco. El Banco de Ámsterdam fue una institución muy sólida durante los siglos XVII y XVIII; pero su estrecha

vinculación con la Compañía Holandesa de las Indias Orientales, que comenzó a debilitarse a fines del siglo XVIII, determinó su disolución en 1819.

Una experiencia parecida, aunque con intenciones claramente fraudulentas, fue la del **Banque Royale** de París, fundado en 1716 por un inmigrante escocés llamado John Law. Este banco estaba facultado para emitir billetes de curso legal, que supuestamente estaban respaldados por sus inversiones en "la Compañía del Mississippi", una empresa dedicada a buscar oro en Luisiana, Estados Unidos. El público no tardó en darse cuenta de que los billetes emitidos por este banco no tenían mayor respaldo, y que éstos se utilizaban como una forma de agenciar de recursos gratuitos al gobierno, quien los utilizaba para pagar sus deudas. Law dejó en Francia varias fortunas arruinadas y una fuerte desconfianza del público con respecto a los bancos y los billetes. La siguiente frase, citada por J.K. Galbraith es bastante descriptiva: *"Entre todas las naciones del mundo, la francesa es la más famosa por cantar cuando está triste... las calles resonaban de canciones... una... en particular, aconsejaba que los billetes (de Law)... se empleasen para el uso más innoble que pueda darse al papel."*

La primera experiencia bancaria exitosa, a partir de la cual se basaron los bancos del siglo XIX, fue la del Banco de Inglaterra. Fundado en 1694 por otro escocés (contemporáneo de John Law), llamado William Paterson, mediante un convenio con Guillermo de Orange. A cambio de un préstamo a Guillermo, agobiado por la guerra con Luis XIV, este banco podía emitir billetes de curso legal por el mismo monto. A diferencia del caso francés, este banco supo ganarse una buena reputación, erigiéndose progresivamente en el guardián del suministro de dinero al gobierno de Inglaterra.

Hacia 1770, el Banco de Inglaterra se había convertido en casi el único emisor de billetes en Londres, y en todo un símbolo de solidez y prestigio a nivel mundial. Sin embargo, las guerras con las colonias norteamericanas y después con Napoleón

multiplicaron las necesidades de endeudamiento de la corona británica y, en 1797, el banco tuvo que ceder, suspendiendo el derecho de redención en oro y plata de sus billetes y depósitos. El banco se apresuró a emitir billetes para atender los gastos de la corona, lo que trajo como resultado un fuerte proceso inflacionario. El Banco de Inglaterra entró en crisis en el segundo decenio del siglo XIX, y cuando ya estaba a punto de quebrar fue salvado por un consorcio de banqueros franceses, que le prestó un oro proveniente de la **Banque de France**.

En 1844, Sir Robert Peel le puso una camisa de fuerza al banco, emitiendo la famosa **Bank Charter Act**. Mediante esta ley, el banco sólo podía emitir más billetes si éstos se encontraban respaldados por oro y plata (en no más de una cuarta parte del oro) en su caja fuerte. En esos mismos años, el Banco de Inglaterra comenzó a poner bajo su control las operaciones de los bancos subordinados o comerciales, constituyéndose en el primer banco central del mundo. Esto le permitió ser el primero en incursionar en las operaciones de mercado abierto y en el control del tipo de redescuento (...).

A raíz de varios conatos de pánico bancario, en 1825, el Banco de Inglaterra ya había aceptado ser un "prestamista de último recurso" para los bancos comerciales, como una manera de evitar una quiebra generalizada de bancos y la consecuente corrida de depósitos. La experiencia del Banco de Inglaterra inspiró la creación de la **Banque de France** en 1800, así como la conversión del antiguo Banco de Prusia en el **Reichsbank**. En todos estos casos, los billetes de banco y los depósitos eran convertibles en oro a un tipo de cambio fijo. Cualquiera que obtuviese oro de esta forma podía cambiarlo por dinero de otro país a un tipo de cambio predeterminado. Este era el famoso sistema del "patrón oro". Nadie que fuese considerado serio en aquel entonces dudaba de la necesidad del dinero sólido y del patrón oro. Freud dijo que el apego del hombre al oro estaba profundamente arraigado en el subconsciente. De acuerdo al autor *"la evidencia empírica, sin embargo, ha demostrado que esta creencia no tiene mayor fundamento y que el hombre puede*

pasarla bien, e incluso mejor, si el dinero no está respaldado por un metal o por cualquier otro bien valioso”.

c. El dinero fiduciario.

El tercer paso importante en la historia del dinero es la emisión de billetes que, pese a no tener un respaldo en el banco central o en los bancos comerciales, cuentan con la aceptación del público. Las primeras emisiones de dinero fiduciario se dieron en los Estados Unidos, cuando este país era todavía una colonia de Inglaterra, y los gobiernos locales sufrían grandes penurias para agenciarse de recursos, debido a la reticencia general de la población a tributar para la corona británica. El primer caso ocurrió en 1690, en la colonia de la Bahía de Massachusetts cuando, de acuerdo con el relato de Adam Smith, el gobierno civil tuvo que financiar una campaña militar contra Quebec, que culminó en un total fracaso. El gobierno emitió billetes para pagar a los soldados, prometiendo su conversión en efectivo metálico. Dado que, el oro y la plata servían para pagar los impuestos y dichos billetes eran supuestamente convertibles a estos metales, se les dio curso legal para el pago de impuestos. Los billetes continuaron circulando durante los siguientes veinte años, al lado del oro y la plata; y dado que su convertibilidad estaba garantizada no sufrieron depreciación.

Las colonias de Nueva Inglaterra y Carolina del Sur siguieron pronto el ejemplo de Massachusetts, pero las tres terminaron emitiendo billetes en exceso y generando alzas significativas en los precios. Este no fue, sin embargo, el caso de las colonias del "Medio" de Estados Unidos, como Pensilvania, Nueva York, Nueva Jersey, Delaware y Maryland, que supieron manejar con criterio muy conservador su capacidad para emitir dinero. La independencia significó el crecimiento masivo del dinero fiduciario. Ya antes de que se reuniera el primer Congreso Continental, varias colonias habían autorizado emisiones de billetes para financiar las campañas militares. Entre junio de 1775 y noviembre de 1776 hubo cuarenta y dos emisiones

de dinero por este congreso, por un valor de 241.6 millones de dólares. En el mismo lapso, las colonias habían emitido otros 209.5 millones de dólares. Pese a los esfuerzos del Congreso para que este dinero fuese aceptado por el público, llegando incluso a declarar como enemigo del país a todo el que lo rechazara, la cantidad de billetes en circulación llegó a ser tan grande que el alza descontrolada de los precios se volvió inevitable. Esta experiencia "hiperinflacionaria" fue muy similar a las que se produjeron durante la revolución francesa en 1789, la revolución rusa en 1917 y la china en 1949.

Luego de dos intentos fallidos de constituir un banco central (uno en 1791 y el otro en 1816), se terminó por consolidar un sistema bastante peculiar constituido por bancos estatales y bancos comerciales privados, donde cada uno de ellos podía emitir sus propios billetes, listos coexistían junto con las monedas de oro y de plata. Como bien señala Galbraith, al momento de estallar la Guerra Civil, el sistema monetario norteamericano era el más desconcertante en la historia del comercio, con 7,000 billetes de banco diferentes emitidos por 1,600 bancos distintos, algunos de ellos estatales. Este sistema de "banca libre" continuó hasta 1863, cuando el gobierno federal dictó el ***Currency Act*** y al año siguiente el ***National Banking Act***, para constituir un sistema bancario nacional. Este sistema buscaba coordinar la actividad bancaria a todo lo largo y ancho de los Estados Unidos, homogeneizando criterios respecto a quién era elegible para constituir un banco, qué tipo de moneda se debía emitir y cuáles eran los requerimientos de encaje.

Esta legislación se basaba, en principio, en la filosofía de la banca libre, puesto que cualquier banco podía emitir billetes siempre y cuando cumpliera con el formato del gobierno federal. No obstante, dado que los requisitos para emitir billetes eran excesivamente costosos, los bancos preferían otorgar créditos con depósitos bancarios. La consecuente falta de liquidez, junto con el requisito de mantener reservas en efectivo produjo crisis periódicas de liquidez, que desembocaron en el gran pánico bancario de 1907.

Pasado el pánico, creció la convicción de establecer un banco central que funcione como prestatario de última instancia. Por esta razón fue que el 23 de noviembre de 1913 se instituyó el Sistema de la Reserva Federal, compuesto de 12 bancos centrales bajo la dirección de una Junta de la Reserva Federal, compuesta por 7 miembros, uno de los cuales sería el secretario del Tesoro. Los billetes emitidos por los bancos centrales debían tener un respaldo de 40% en oro. El respaldo en oro se volvió en la situación normal de todos los sistemas monetarios del mundo hasta fines de la Segunda Guerra Mundial.

En 1944, con la firma del tratado de Bretton Woods, se instituyó el sistema del "patrón dólar", donde todos los países signatarios del tratado podían respaldar sus emisiones de dinero con dólares, al mismo tiempo que se comprometían a mantener una paridad fija de sus monedas con respecto al dólar. Estados Unidos, por su parte, se comprometía a respaldar sus emisiones de dólares con oro, de tal manera que cualquier país podía cambiar los dólares bajo su posesión por oro del Sistema de la Reserva Federal, a una paridad fija del oro con el dólar.

El "patrón dólar" llegó a su fin en 1973, cuando Estados Unidos decidió unilateralmente devaluar su moneda con respecto al oro y declarar la inconvertibilidad entre el oro y el dólar. A partir de ese momento, todos los países con economía de mercado no sólo pasaron a un sistema de tipo de cambio flexible (...) sino que sus sistemas monetarios pasaron a ser íntegramente fiduciarios. Es decir, el único respaldo que tienen los billetes y monedas emitidos por los bancos centrales de las economías de mercado es la confianza de los agentes en el instituto emisor.

1.2.2 Historia del dinero en el Perú².

a. Hacha moneda (preincaica, siglo XV - XVI).

Gracias a recientes descubrimientos, en las últimas décadas, se han obtenido pruebas acerca del uso de un tipo de moneda en la época precolombina. La moneda tenía forma de hacha por lo que se le denominó "hacha moneda", la misma que se utilizó como un medio de intercambio entre las culturas que se desarrollaban en Perú, Ecuador, Chile y México. Entre las culturas peruanas que utilizaban el hacha moneda destacan la cultura Sicán (Lambayeque), Chincha y Mochica. En la cuenca del Guaya (Ecuador), la cultura Milagro también utilizó la moneda, al igual que en México donde se llamaba el hacha moneda de Oaxaca. Todo esto nos hace indicar que en la sierra peruana se usaba el trueque como medio de intercambio y en la costa peruana el hacha moneda. El 11 de febrero de 2008 se emitió una nota en la Agencia Peruana de Noticias Andinas, donde se menciona la revaloración de la Moneda Hacha, la que fue usada por la Cultura Sicán, en la época precolombina, como medio de intercambio de bienes. Dante Ipanaqué, Saúl Balarezo y Mego Benites expusieron y sustentaron la importancia de la moneda hacha, la cual fue encontrada en el bosque de Pómac en 1983.

La palabra Sicán proviene de la lengua mochica y significa "casa de la luna". Esta cultura tuvo la influencia de culturas antiguas como la Wari y Mochica lo que se ve reflejada en los objetos metalúrgicos descubiertos en las últimas décadas. Alcanzó su máximo desarrollo entre los años 900 y 100 d.c. Como se sabe, fue conquistada por la cultura Chimú en el siglo XIII y luego por los incas en el siglo XIV. A esta cultura se le reconoce su amplio desarrollo en el campo metalúrgico, que luego fue usado por los incas. El nombre fue asignado

² Tomado de www.monografias.com. Dinero e Inflación en el Perú (Historia del Dinero en el Perú). Por José Luis Soto Salas.

por el arqueólogo Izumi Shimada quien fundó el proyecto arqueológico Sicán en 1978. En cuanto a la moneda hacha podemos mencionar que se caracterizaba por su tamaño, delgadez y aleación, habiendo existido en oro, plata y bronce arsénico. Las “hacha moneda” tenían un tamaño aproximado de 6 a 9 cm de largo, 5 a 8 mm de ancho en forma de hacha. Al propagarse esta forma de pago empezó a decaer el trueque, ya que con esta moneda las personas sentían la libertad de cambiar la misma por un producto, sin tener un sentimiento de pesar, ya que sólo entregaban a cambio una simple pieza.

En el Perú, la cultura Chincha fue una de las primeras en utilizar la moneda como medio de intercambio. Este tipo de moneda las podemos apreciar en el Museo Nacional de Sicán en Lambayeque. Existen varios cronistas que mencionan la existencia del hacha moneda antes y durante la conquista del Perú. El documento más conocido es un manuscrito llamado "Relación Anónima de Chincha", y se encuentra en el museo de Madrid; en este documento se describe que en su momento se usaba la moneda como medio de intercambio entre culturas provenientes de Ecuador, México y el norte de Chile.

b. Las primeras monedas acuñadas en Perú (siglo XVI).

Con la llegada de los españoles a tierras americanas, también llegaron nuevos sucesos que hicieron historia en la evolución de nuestro país. El principio de reciprocidad, que los Incas habían mantenido a lo largo de su historia, se rompió, para dar lugar al comercio monetario como medio para obtener bienes tangibles o intangibles. Por lo cual, se decidió utilizar monedas; para la compra y venta de productos o servicios, al igual que los españoles. Al principio estas monedas se trajeron al Perú, pero por la creciente demanda se decidió crear en Lima una Casa de la Moneda para acuñar monedas de plata porque estaban prohibidas las de oro y vellón. Antes de que se acuñaran monedas en Lima, en la época en que llegaron los españoles a tierras

americanas, se optó por el uso del "peso ensayado" y "el tejón", las cuales estaban hechas de oro puro y eran elaboradas de forma rudimentaria. Dichas monedas eran muy útiles para realizar grandes transacciones comerciales, mas no para operaciones o transacciones pequeñas. La necesidad de acuñar monedas en Lima surgió por la inmensa producción de plata que se exportaba a España, la ausencia de monedas impedía la fluidez del comercio y complicaba el cobro de impuestos. Es por ello que, se tenía como uno de los principales objetivos dispensar la economía y mejorar el comercio menor en el país. Fue entonces cuando se crea la Casa de la Moneda, el 21 de agosto de 1565, por la Real Cédula de Felipe II, emitida en la ciudad española de Segovia. Desde su creación hasta 1821 la Casa Nacional de Moneda pertenecía a una institución de la Corona Española. Los primeros trabajos de acuñamiento de monedas en el Perú se iniciaron en el año 1565.

En un inicio, las monedas fueron hechas con yunque y martillo y se denominaban "macuquinas", dicha palabra deriva de la voz quechua "makkaikuna" lo cual significa "las golpeadas". Estas primeras macuquinas peruanas acuñadas en Lima, tenían formas irregulares las cuales en ciertas ocasiones no permitían visualizar gran parte de la leyenda. Eran monedas raras e incluso algunas tenían forma de corazón.

En 1568 se comenzó la fabricación de unas de las primeras monedas macuquinas peruanas las cuales eran de menor valor llamadas "Rincones". A dichas monedas, se les designó este nombre de rincones porque fueron elaboradas por el ensayador Alonso de Rincón. Éstas seguían un sistema octal, es decir, se contaban de 8 en 8. Dichas monedas eran de plata porque el rey de España prohibió la acuñación de monedas de oro. Las primeras monedas acuñadas en Lima llevaban en el anverso un escudo coronado, cuartelado con los símbolos de los reinos de Castilla y León, así mismo una granada representando al Reino de Granada. En reverso, dichas monedas tenían

grabadas dos imágenes de columnas de Hércules, coronadas y colocadas sobre olas marinas. En el borde se lee lo siguiente: "NIARUM ET INDIARUM REX, dichas leyendas pueden ser traducidas como "Felipe II, a Dios gracias, rey de España y las Indias. También, en la parte posterior aparece la letra "P" indicando al Perú como lugar de acuñación.

c. De la libra peruana de oro al sol de oro (1897 - 1931).

La Libra de oro peruana fue emitida en los años 1897 y 1931 por orden del gobierno de Nicolás de Piérola. La Libra de oro pesaba 7.98 gramos. Desde la acuñación de la primera moneda, por muchos años, estas eran de plata y al entrar en vigencia la moneda denominada "Libra de oro peruana" estas no salieron de circulación. En 1897, el gobierno de Nicolás de Piérola plantea el cambio de moneda, imitando las libras esterlinas, pero peruanas, implantado en 1898 un nuevo sistema monetario en el Perú, el cual fue llamado "Libra Peruana de Oro". En el reverso de estas monedas se grabó la imagen de un inca, quien representaba a Manco Cápac y en el anverso el escudo del Perú. Asimismo, el gobierno decidió fijar el patrón de oro, el cual era el respaldo de los billetes en una cantidad determinada de oro, por tanto, una unidad de libra peruana era el equivalente a diez soles de plata. La circulación de la moneda, inicialmente, fue en el mercado interno, y posteriormente fue difundida como medio de pago para el comercio internacional.

El Estado Peruano trató de mantener la libra peruana en un mismo nivel que el oro propiamente en si (como metal precioso), vinculando la cotización de esta moneda con la libra esterlina. Durante el gobierno de Piérola se creó la Asociación Recaudadora de Impuestos, que como consecuencia mejoró los ingresos de la caja fiscal. Del mismo modo, evitó en lo posible la política de endeudamiento externo. Asimismo, Piérola brindó apoyo económico, mediante préstamos, a empresarios nacionales y a las actividades productivas de

nuestra nación. En los siguientes años el Perú siguió acuñando monedas. La última acuñación de la libra peruana se realizó en 1930, para muchas personas en ese entonces, más que una moneda como medio de pago, simbolizaba riqueza y bonanza. Las monedas de oro tuvieron siempre una denominación mayor a la moneda de plata que nunca dejó de circular.

En 1922, durante el gobierno de Leguía, se aprobó un proyecto Ley (Nº 4500), el cual autorizaba la creación de un Banco Nacional Estatal. Por ello, precisamente el 9 de marzo del mismo año, se creó el Banco Central de Reserva del Perú. En 1929, el mercado de valores atravesó por una gran crisis, denominada como el Crack del 29, esto repercutió en la economía peruana minimizando las exportaciones del Perú hacia los mercados mundiales, disminuyendo los ingresos del tesoro público. Posteriormente, en 1931 entró en vigencia, bajo decreto Ley Nº 7126, la moneda que estuvo mayor tiempo en circulación, el "Sol de Oro", la cual reemplazó a la Libra Peruana. En 1935, durante el gobierno de Benavides se autorizó al Banco Central de Reserva del Perú a acuñar más monedas, pero no de un sol, si no de medio sol.

d. Del sol de oro al inti (enero de 1985).

La crisis mundial de 1929 llevó al Perú a una profunda crisis de orden económico y cambiario, lo cual provocó que el 18 de abril de 1931 la junta de gobierno presidida por David Samanez Ocampo decretara el reemplazo del sol de oro por el sol de oro sin acuñar. Adicionalmente a este hecho, en esa misma fecha y vía decreto Ley Nº 7137 se estableció la creación del Banco Central de Reserva del Perú, el mismo que se declaró instaurado el 3 de setiembre del mismo año. Respecto a la emisión de los nuevos billetes, estos fueron fabricados por el American Bank Note Company y años posteriores por el Waterlow and Sons Limited de Londres. La continua crisis financiera, en la cual seguía inmerso el Perú, alcanzó su punto más alto en 1983 a raíz de los daños

causados por la corriente de "El Niño" y otros fenómenos climatológicos de igual gravedad. En ese sentido, los siguientes datos grafican la crisis creciente en el país: la inflación osciló durante 1978 y 1982 entre 60.8% y 73.7% y superó los 3 dígitos en 1985 hasta alcanzar el 158.3%.

Si bien el Sol de Oro se mantuvo como unidad monetaria durante casi 55 años, esta sufrió una serie de devaluaciones desde el siguiente año de su aparición y también algunos cambios iconográficos. Este difícil y complicado escenario de crisis llevó a Gilberto Muñiz Caparó, presidente de la comisión de economía de la cámara de diputados, a plantear, el 27 de diciembre de 1984, la necesidad de que se adopte una nueva moneda nacional y abogó por que se legisle a favor del INTI. Ante la dificultad que representaba el manejo de cifras cada vez más elevadas para el sistema económico y en particular a las empresas financieras, el presidente Fernando Belaunde Terry se vio obligado a promulgar la Ley N° 24064 en enero de 1985 y con ello creó una nueva unidad monetaria denominada "Inti". Se eligió esta denominación para mantener la tradición monetaria del Perú que había estado ligada siempre al sol y por ello se usó la palabra quechua para designarlo. Luego de varios meses de haberse promulgado la Ley N° 24064, el primero de enero de 1986 entra en vigencia la nueva unidad monetaria denominada INTI y con él las regulaciones emitidas por el BCR (Banco Central de Reserva).

A continuación, se mencionan algunas de las más importantes: *"Todo documento público o privado, título, valor, tarifa, cotización que se emita y que exprese un valor económico deberá ser expresado en Intis"* (La República). *"Los documentos emitidos antes del 1ro de enero de 1986, expresados en soles oro, conservarán su valor por su equivalente en Intis hasta su fecha de vencimiento"* (La República). *"Los medios de pago, las monedas y billetes en soles continuarán circulando paralelamente a las monedas y billetes en Intis con pleno valor de circulación"* (La República). *"Todos los tributos que se pagaban*

en moneda nacional, sol del oro, se aceptarán también en Intis" (La República). "Los soles, como unidad monetaria, seguirán vigentes hasta el 31 de diciembre de 1989" (La República).

Por consiguiente, dada la importancia y complejidad que trae consigo establecer una nueva unidad monetaria, el Inti fue establecido legalmente desde el primero de febrero de 1985 y con ello se liberó progresivamente monedas y billetes al mercado o sistema financiero. Pero, lamentablemente, las campañas publicitarias auspiciadas por el BCR no lograron eliminar las dudas del público sobre los alcances y características de la conversión a la que estarían sujetos el sol de oro y el Inti. Por otro lado y desde la óptica política, una vez establecido el nuevo gobierno, el presidente Alan García Pérez tuvo dos opciones: continuar con el programa ortodoxo del FMI (Fondo Monetario Internacional) o probar una nueva receta heterodoxa. Se optó por esta última, el cual ocasiono durante los 5 años de gobierno la peor y más profunda crisis económica que sufrió el Perú.

e. Del inti al nuevo sol (1985 - 1991).

En reemplazo del Sol de Oro, entró en vigencia, el inti como moneda oficial del Perú hasta inicios de 1985. Durante esta década el Perú atravesó una aguda crisis económica que devaluó rápidamente la moneda, su devaluación, durante el gobierno del otrora presidente García, que perdió rápidamente valor en menos de cinco años. Con el cambio de gobierno en 1990, se planteó el cambio inmediato de moneda para poder estabilizarla, entrando en vigencia, el 30 de diciembre de 1990, el Nuevo Sol la cual se mantiene hasta la actualidad. Con este cambio, la inflación disminuyó considerablemente de 7,649.7 en 1990, hasta 6% en 1998. Un Nuevo Sol equivale a 100 céntimos y actualmente circulan monedas de 1, 5, 10, 20, 50 céntimos de nuevo sol; 1, 5 y 5 nuevos soles, así como billetes de 10, 20, 50, 100 y 200 nuevos soles. Pese a que las monedas de

1 y 5 céntimos se mantienen vigentes no muchos la usan o circulan, debido a la creencia falsa de que no se encuentran en circulación.

El nuevo sol desplazó al Inti, si comparamos un nuevo sol equivaldría a un millón de intis. El paralelismo cambiario, en relación al dólar americano, es fijado todos los días por el Banco Central de Reserva del Perú a fin de evitar la caída o devaluación de la moneda. Sin embargo, y pese a que no influye con la devaluación de la moneda, el Banco Central de Reserva del Perú tiene que lidiar con un enemigo constante que son los falsificadores de monedas y billetes. Por ello, han incorporado a la acuñación e impresión de los mismos, microcomponentes que los hacen auténticos. Entre los años 1992 y 1994 se modificó el hilo de seguridad de los billetes haciéndolos anchos y sobre ellos se les colocó texto, haciendo más difícil su falsificación.

Luego, el Banco Central de Reserva, decidió acuñar monedas de colección, de edición limitada. Dicha colección, denominada "Riquezas y Orgullo del Perú" constó de 24 monedas, en ella se veían reflejadas imágenes alusivas a las culturas peruanas, sin perder los rasgos de seguridad para evitar falsificaciones. El objetivo del BCR consiste en revalorar y difundir el patrimonio cultural del país mediante un medio masivo de pago. Según el autor de la monografía, *“posteriormente se pondrá en venta los álbumes para conservar dicha colección. A la fecha ya se han acuñado dos modelos, el primero de ellos con la figura, en el haz, del tumi y en el envés el escudo nacional (el cual no ha sufrido variación). La segunda versión, la cual ha salido al mercado el 23 de julio, tiene la imagen de los sarcófagos de Karajía, el cual es el patrón funerario de la cultura Chachapoyas de los andes amazónicos”*.

f. Innovación: el uso de dinero electrónico.

Una vez efectuada esta breve revisión de la historia y evolución del dinero a nivel mundial y, particularmente en el Perú, vemos que aún está

incompleta, en primer lugar porque la historia termina 20 años atrás y; en segundo lugar, debido a que mediante Ley N° 30381 (2015), se dispone el cambio de la denominación de unidad monetaria del Perú, de “Nuevo Sol” a “Sol”, explicado por el prestigio que adquirió nuestra moneda ante el crecimiento y la estabilidad que ha venido experimentando nuestra economía desde hace más de dos décadas. En los últimos años, con el desarrollo de las tecnologías de la información y comunicación (TIC's), han aparecido otras formas de dinero, tales como el dinero plástico, electrónico y virtual. En este caso, vamos a ahondar un poco sobre el dinero electrónico porque de esto trata la presente investigación.

Así, se define como dinero electrónico al valor o producto prepagado, donde el registro de los fondos o valor disponible al consumidor (que se puede utilizar para pagos) está almacenado en dispositivos electrónicos, tales como los monederos electrónicos (tarjetas prepago), las computadoras y los teléfonos celulares. Se utiliza como medio de pago en transacciones de bajo valor con entidades diferentes al emisor del dinero electrónico. El dinero electrónico es una innovación que puede mejorar la inclusión financiera, pues acerca los servicios de pagos a las personas de bajos ingresos y que viven alejadas de zonas urbanas, sin necesidad de crear una infraestructura física de agencias³.

Por otro lado, en Internet podemos encontrar diversas definiciones de dinero electrónico. Por ejemplo, tenemos las siguientes: 1. “El dinero electrónico es el dinero que se utiliza para hacer transacciones a través de diferentes tipos de medios electrónicos, como por ejemplo una red de computadoras o el internet; aunque el concepto de dinero electrónico también

³ Esta definición fue tomada de un artículo de Milton Vega titulado “Dinero Electrónico: innovación en pagos al por menor para promover la inclusión”. En Revista Moneda N° 153, BCRP. www.bcrp.gob.pe.

se extiende a sistemas de pago digital que sustituyen las monedas convencionales en ciertos países. Esta última forma es la que conocemos como dinero electrónico, el cual se intercambia a través de vías como el Internet o redes de telecomunicaciones privadas, en respuesta a las instrucciones de quienes realizan algún pago o transacción electrónica. Este dinero se encuentra virtualmente en una cuenta bancaria, de ahí viaja por la red para llegar a otras cuentas y así realizar pagos. El dinero ya no está respaldado necesariamente por un objeto físico, sino por el trabajo y la producción que realizamos todos para obtenerlo. Para posibilitar la forma y uso electrónico del dinero ha sido necesario la instalación de la infraestructura apropiada, como son sistemas de cómputo, conexiones a Internet y una red electrónica que permite transferir información sobre las transacciones de comercios o cajeros automáticos o sucursales bancarias. El uso del dinero electrónico requiere tecnologías de telecomunicaciones desarrolladas, así como la implementación de mecanismos de seguridad. Los cuales son posibles gracias al desarrollo de infraestructura tecnológica.

Los medios de pago electrónicos más usuales son las **tarjetas de crédito** y débito y las **tarjetas prepagadas**. Mediante éstas se envían instrucciones de pago, que consisten en dar la orden de hacer una transferencia electrónica de fondos de tu tarjeta a la cuenta de quién te vende el producto o el servicio. También se pueden hacer **domiciliaciones**, esto es que autorizas a alguien a que cargue periódicamente a tu tarjeta bancaria un servicio, por ejemplo: el pago de la luz. Cada mes se resta el dinero automáticamente de tu cuenta y se transfiere a la cuenta de la compañía de luz. Con la tarjeta de crédito compras primero y pagas después al banco en la fecha pactada. Funciona como un préstamo que recibes del banco y que pagas días después. En cambio, con la tarjeta de débito pagas con el dinero que tienes en tu cuenta bancaria. Cuando se registra el pago que hiciste con tu tarjeta de débito, el banco te lo resta

inmediatamente a tu cuenta. Con la tarjeta prepagada pagas antes de usar el servicio: por ejemplo, compras crédito para tu celular y después lo utilizas. Usualmente estas últimas se utilizan para pagar cantidades no muy elevadas o para comprar en un solo establecimiento. En el futuro próximo el impacto de los medios de pago electrónicos va a seguir aumentando, al crecer su uso en todo tipo de transacciones. Seguramente todavía nos queda mucho por ver en la evolución que sigan el dinero y las formas de pago electrónico.

g. El dinero electrónico y la inclusión financiera.

Según el BCRP (Moneda N° 153), el dinero electrónico es una innovación en los servicios de pagos que facilita la inclusión financiera, acercando dichos servicios a las personas que no acceden a ellos. Dicha innovación requiere de un marco de regulación y supervisión adecuado para promover su seguridad y eficiencia como medio de pago.

El dinero electrónico es una innovación que puede mejorar la inclusión financiera, pues acerca los servicios de pagos a las personas de bajos ingresos y que viven alejadas de zonas urbanas, sin necesidad de crear una infraestructura física de agencias. Los pagos que podrían realizarse con dinero electrónico incluyen: 1. De individuo a individuo; 2. De individuos a negocio, por compras de bienes o servicios; 3. De empresas a individuos; por ejemplo, salarios; 4. De empresa a empresa; 5. De gobierno a individuos y; 6. De individuos al gobierno.

1.2.3 Estudios realizados en América Latina.

La economía ecuatoriana parece ser una de las pioneras en el uso del dinero electrónico. Por esta razón, en las instituciones académicas, principalmente de nivel universitario, se puede encontrar una frondosa producción intelectual a nivel de tesis respecto al tema.

Así tenemos que en un estudio se afirma: *“Hoy en día la tecnología y el comercio en el mundo se desarrolla a gran velocidad y los medios de pago con él, es por eso que se ha dado paso a la iniciativa propuesta por el gobierno de implementar un sistema de dinero electrónico (SDE) que facilite a los usuarios realizar transacciones rápidas y seguras, aportando a todos los sectores económicos incluyendo el financiero”*. El autor indica que el objetivo de esta investigación es *“brindar una perspectiva sobre el uso e implementación del sistema de dinero electrónico (SDE) en Ecuador basado en teléfono móvil, que es una de las iniciativas propuestas por el gobierno (...) que será administrado y controlado únicamente por el Banco Central del Ecuador (BCE), esta busca la inclusión financiera de la población más vulnerable, brindando acceso a los servicios financieros de una manera más simple, rápida, segura y barata, donde los ciudadanos puedan realizar sus transacciones de comercio, optimizando el tiempo y recursos, además de realizar pagos de servicios básicos e impuestos, haciendo que el dinero sea más dinámico en su circulación”*. Argumenta que el impacto económico se verá reflejado en el ahorro de tiempo y al reducir los gastos por utilización del sistema financiero, además de considerar los incentivos tributarios que establece la Ley Orgánica para el Equilibrio de las Finanzas Públicas, publicada en Registro Oficial N° 744 del 29 de abril del 2016, que es el impulsar el uso del dinero electrónico como un mecanismo propulsor para incluir a los sectores marginales que no tienen la oportunidad de acceder al sistema financiero⁴.

En un segundo estudio para el Ecuador⁵, los autores manifiestan que *“el presente estudio brinda un análisis general de la implementación del dinero electrónico en el Ecuador desde el año 2014 a través de una revisión de sus principales características, instituciones intervinientes y perspectivas de cambio de modalidad*

⁴ El estudio referido se titula: “Dinero Electrónico y su Impacto Económico en las Empresas Comerciales de Ambato”. Rodríguez, J.C. (2017).

⁵ Nos referimos al artículo publicado con el título: “Evolución y Perspectivas del Dinero Electrónico en el Ecuador”, cuyos autores son Acosta, Guerra y Viteri. Revista Dominio de las Ciencias; Vol. 4. Número 1, enero 2018, pp. 569-584.

estatal a modalidad privada (...). Los principales resultados nos indican que, a pesar del cambio futuro a la banca privada, aún no se ha generado el esquema de confianza por parte de usuario para usar este servicio por tanto aún existe incertidumbre en su uso administrado por entes privados a nivel nacional en la misma proporción que existe actualmente de su manejo a través de la banca estatal”.

En un tercer documento publicado por el Banco Central del Ecuador (Moncayo y Reis)⁶ los autores analizan la introducción del "Dinero Electrónico"; y argumentan que *“es el primer caso en el mundo de un dinero basado en teléfono móvil administrado y controlado por un gobierno central. Promociona-do en Ecuador a finales de 2014, la iniciativa busca lograr la inclusión financiera de casi el 60% de la población que actualmente no tiene acceso a los servicios financieros y proporcionar una manera más simple, rápida y barata a la ciudadanía un medio que permita hacer transacciones financieras”.* El objetivo es estudiar los posibles impactos de la introducción del dinero electrónico en la inclusión financiera en Ecuador. Para ello, se analiza la importancia de la inclusión financiera, el uso emergente de dinero basado en teléfono móvil en todo el mundo, el único caso de Ecuador y los impactos esperados de esta iniciativa. Se concluye que los pequeños honorarios por los servicios que serán proporcionados por el gobierno en el dinero electrónico en comparación con los precios medios practicados en el sector financiero pueden aumentar la inclusión financiera en el país.

Además, a diferencia de la mayoría de los sistemas de dinero móvil operados por compañías de telefonía móvil, el dinero electrónico será sin fines de lucro y no tendrá un cargo adicional por las transacciones realizadas con otras operadoras. Por último, los autores proponen mejoras después de la fase de implementación del dinero electrónico (que por el momento está dirigido solo a las transacciones financieras), la creación de mecanismos que permita a los clientes tener acceso al crédito, seguros y otros instrumentos financieros. Obviamente que sigue habiendo más estudios para el

⁶ El estudio se titula: “Un análisis inicial del dinero electrónico en Ecuador y su impacto en la inclusión financiera”. En Revista Cuestiones Económicas. Vol. 25, N° 1, 2015.

Ecuador y sus principales ciudades, pero por ahora es suficiente, vamos a mudarnos de país.

De este modo presentamos un estudio para la economía de Costa Rica⁷. En este estudio la autora nos dice que *“El escoger como tema de investigación al dinero electrónico tiene su asidero en varios factores que involucran este tipo de dinero (...). Se puede mencionar que se trata de un producto financiero revolucionario, el cual conlleva mejoras tecnológicas cada vez más novedosas que proporcionan grandes ventajas a sus usuarios, además su difundido uso en las masas ha repercutido no solo en los sectores esperados, es decir, el económico y monetario, sino que sus efectos se han vislumbrado, por ejemplo, en el ámbito jurídico y en el social, cambiando incluso costumbres financieras y alfabetizando a la población en el tema”*. En Costa Rica, si bien el dinero electrónico en *strictu sensu*, no ha tenido el mismo auge que en otros países, el mismo sí existe, pero en su concepción amplia, es decir, mediante tarjetas de crédito y débito, transacciones de fondos electrónicos, entre otros.

Luego, tenemos un artículo relacionado con la economía chilena publicado en el año 2001, por lo cual destacamos su gran visión de futuro⁸. El autor escribió en su momento que *“la influencia de la política monetaria sobre la economía real opera a través de las tasas de interés, que varían básicamente debido a los cambios en las reservas bancarias y a que ambas se originan en el monopolio que posee el banco central sobre la emisión de circulante. Este monopolio está perdiendo poder debido a la persistente contracción en la demanda por billetes y monedas en la mayor parte de los países del mundo, a la proliferación del crédito no bancario y a cambios en los mecanismos de operación de las cámaras compensación. Se cree que dentro de dos*

⁷ El trabajo de investigación a nivel de tesis se titula: “El dinero electrónico como sustituto parcial del efectivo y posible mecanismo para masificar el acceso a los servicios financieros (...)”. La autora es Gómez, A. (2012).

⁸ Nos referimos al artículo denominado: “El Dinero Electrónico y la Política Monetaria”. El autor es Jeftanovic, P. Revista FHAROS, v. 8. N. 2, noviembre -diciembre, 2001.

décadas el poder que los bancos centrales detentan actualmente habrá disminuido sustancialmente”.

Para el autor *“el notable incremento del dinero electrónico en el mundo vía uso masivo del llamado dinero plástico (tarjetas de débito, crédito, monederos electrónicos y e-cards para transacciones vía Internet) y la tendencia creciente del uso de este tipo de dinero han hecho aparecer dudas sobre la efectividad en la economía, a mediano plazo (entre una y dos décadas), de la política monetaria”.* El principal motivo de auge en el uso del dinero electrónico reside, por el lado del usuario, en la comodidad y seguridad que le otorga este tipo de dinero y, por el lado del productor, reside en el bajo costo de operar con este dinero. Otro motivo que debería inducir a las autoridades a fomentar el uso del dinero electrónico es el obstáculo que éste impone sobre la transferencia de fondos ilegítimos, como narcotráfico y otras operaciones que la sociedad quiere evitar y que en la actualidad se efectúan en dinero efectivo, sin dejar rastros de quién recibe los fondos ni quién los entrega. Con las operaciones electrónicas quedan registrados con nombre y apellido y otras informaciones adicionales, el que paga y el que recibe el pago. Es sabido que los delincuentes buscan operar, en la gran mayoría de los casos, sin dejar huellas de su acción.

En un segundo estudio para Chile, publicado por el Banco Central de Chile (Arraño y Cova)⁹, los autores nos dicen que *“los avances tecnológicos y el desarrollo de los nuevos instrumentos de pago han generado una sustitución de instrumentos tradicionales, efectivo y cheques, por aquellos electrónicos, tanto en Chile como en el resto del mundo. Esta sustitución se atribuye a las características de mayor seguridad y comodidad que poseen estos últimos. En comparación con economías desarrolladas, Chile aún presenta un bajo uso de las tarjetas de débito, crédito y trasferencias de fondos”.*

⁹ El artículo lleva por título: “Evolución de los medios de pago en Chile y su incidencia en el comportamiento de los Componentes de M1”. Estudios Económicos Estadísticos N° 125, junio 2018.

Sin embargo, si se coteja con economías latinoamericanas, se ubica en la parte alta de la distribución, destacando el uso de las tarjetas de débito que se intensifica con la aparición de la 'CuentaRut'. En términos económicos, esta tendencia de los medios de pago tiene un impacto en la demanda por dinero o en algunos de sus componentes, lo que se busca determinar en este trabajo, usando un VECM. Los resultados arrojan diferentes respuestas del dinero y sus componentes al incremento en el número de transacciones con instrumentos de pago. El circulante se reduce por efecto sustitución, mientras que los saldos de cuenta corriente y cuentas de depósitos y ahorro a la vista aumentan con el mayor uso de tarjetas de débito, por complementariedad entre productos. Por su parte, las tarjetas de crédito producen una caída de los saldos de cuenta corriente, asociada al desfase entre el momento de la compra del bien y su pago.

Continuando con este somero recuento de estudios sobre dinero electrónico, encontramos un trabajo para Argentina (Zaín, Ayrton: 2017)¹⁰, en donde el autor sostiene que *“es fundamental entender el sistema financiero como medio de intermediación en el mercado de dinero. Si una persona guarda dinero en su casa no ahorra como cree, sino que retira dinero de la economía. El problema del volumen de ahorro en Argentina se explica tanto por exclusión financiera como por falta de confianza de las personas aptas para ingresar al sistema bancario”*.

Argumenta que *“nuevos productos y servicios tecnofinancieros que tienen como base la utilización de dinero electrónico permiten en este contexto lograr mediante modelos transformadores y aditivos, variaciones cuantitativas y cualitativas en el ahorro nacional, respectivamente”*. Aunque el ecosistema fintech es amplio, el enfoque en medios de pago se fundamenta en que existen casos de éxito en muchos países,

¹⁰ El artículo se titula: “Factibilidad de FINTECHS como complemento al sistema financiero actual (Argentina, 2017)”. Facultad de Ciencias Económicas y Jurídicas, Universidad Nacional de la Pampa, Argentina.

incluso de Latinoamérica, teniendo así en Argentina el potencial de reducir la demanda de efectivo por parte de la población y manteniendo el dinero en el sistema financiero.

En esta misma línea se tiene también un estudio para México (Aguilar y Meza: 2015)¹¹, quienes sostienen que *“la competitividad es una característica que debe ser desarrollada por las empresas en la era de la modernidad. En una economía globalizada, la facilidad del acceso y uso del dinero genera una oportunidad de ser competitivo que difícilmente puede ser aprovechada por los sectores económicos más pequeños. Este documento aporta reflexiones sobre las necesidades y dificultades de las microempresas al confrontarse a la decisión del gobierno de implementar el uso del dinero electrónico de manera obligatoria”*.

Los autores dicen que *“el dinero electrónico es otro tipo de moneda que ha entrado en circulación a partir de la implementación de las tecnologías de información y comunicación”*. Existen diversos beneficios de su uso, por el lado del usuario, brinda comodidad y seguridad en las transacciones, y, por el lado del productor, un bajo costo de operar (Jeftanovic, 2001:89), además ayuda en la lucha contra el lavado de dinero ya que supone un obstáculo sobre la transferencia de fondos ilegítimos para el narcotráfico y otras operaciones que la sociedad pretende pasar desapercibidas debido a que para su uso se necesitan los datos personales de los involucrados (Jeftanovic, 2001:90).

Citando autores aseguran que la globalización exige el implemento de nuevos métodos o estrategias que posicionen a las empresas en una mejor situación frente a la competencia, y el comercio electrónico ha sido un detonante para el aumento de la competitividad (Maday, León, Sotelo y Cuevas, 2013:67) dado que surge como una nueva herramienta en donde el tiempo y la distancia son un obstáculo para el cierre de operaciones de compra-venta.

¹¹ El artículo se titula: “Transición al dinero electrónico y su impacto en la competitividad de la microempresa mexicana”. Revista Horizontes de la Contaduría N° 2, enero-junio 2015, pp. 16-31.

A nivel de estadísticas, evidencian que en México el 53% de los pagos por parte de los consumidores se realiza a través de medios distintos al dinero en efectivo. En comparación con otros países en transición a la desaparición del dinero efectivo, México ha evolucionado lentamente en el período 2006-2011, esto va de la mano con el muy bajo grado de preparación que tiene para la implementación de estos sistemas, el cual se mide a través del acceso a los servicios financieros; factores macroeconómicos y culturales; el mercado y la competencia; y la tecnología e infraestructura existentes en el país (Thomas, Jain y Angus, 2013:4-7).

1.2.4 Estudios realizados en el Perú.

A nivel país se han encontrado diversos artículos sobre el tema. Uno de ellos es el de Rodríguez (2014)¹², quien busca responder la interrogante siguiente: ¿Por qué es importante el dinero electrónico en el proceso de inclusión financiera en el Perú? Dice que *“según información de la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP (SBS), a junio de 2013, el 57.3% de distritos del país no tienen acceso al sistema financiero. Debido a esta problemática, es necesario institucionalizar la política de inclusión financiera, de modo tal, que se promueva el acceso y uso de los servicios financieros de calidad por parte de todos los segmentos de la población. Un paso importante en ese propósito, es la instrumentalización del dinero electrónico”*.

Desde su punto de vista *“el dinero es todo aquello que constituye un medio de cambio aceptable, utilizado de manera generalizada para la compra de bienes y/o servicios. Facilita el comercio o intercambio de bienes y/o servicios. Siendo así, el dinero electrónico viene a ser el valor monetario almacenado en un soporte electrónico, que tiene por objeto facilitar las transacciones u operaciones que se efectúan mediante redes de ordenadores pudiendo asumir diversas modalidades”*. Aclara que el término “dinero electrónico” se asocia con las expresiones del idioma

¹² El artículo lleva por título “Dinero electrónico en Perú: ¿Por qué es importante en la inclusión financiera? Revista Quipukamayoc. Vol. 22 (41), 2014.

inglés “e-money”, “digital cash”, “cybermoney”, que constituyen diversas denominaciones con un único fin: desmaterializar el dinero físico.

El segundo estudio que nos parece pertinente considerar como marco del presente estudio es el elaborado por el Centro de Investigación en Derecho Corporativo (CEDEC)¹³, en el cual se realiza un exhaustivo análisis de la Ley N° 29985 y del Decreto Supremo N° 090-2013-EF, ley y reglamento, respectivamente que regulan las características básicas del dinero electrónico como instrumento de inclusión financiera.

Los especialistas de este foro sostienen que la ley del dinero electrónico *“se considera como una herramienta de inclusión financiera, porque esa es su finalidad, toda vez que lo que se busca mediante la presente norma es que el dinero electrónico beneficie principalmente a las zonas rurales o zonas alejadas de nuestro país, es decir aquellas zonas donde no hay banca comercial, más aún si se toma en cuenta que nuestro actual gobierno busca utilizar, valga la redundancia, esta herramienta financiera para nuevos esquemas de pago de los programas sociales “Juntos” y “Pensión 65”, permitiendo de esta manera un acceso inmediato de bajo costo y seguro”*. Sostienen que el objeto de la ley es *“regular la emisión de dinero electrónico, determinar las empresas autorizadas a emitirlo y establecer el marco regulatorio y de supervisión de las Empresas Emisoras de Dinero Electrónico”*. La emisión de dinero electrónico comprende las operaciones de emisión propiamente dicha de dinero electrónico, reconversión a efectivo, transferencias, pagos y cualquier movimiento u operación relacionada con el valor monetario del que disponga el titular y necesaria para las mismas.

Por último, tomaremos el único trabajo encontrado en Huánuco¹⁴. La autora nos dice que el propósito de la presente investigación es demostrar en términos

¹³ Al artículo se denomina: “El Dinero Electrónico en el Perú: Retos a la nueva regulación del dinero electrónico en el Perú”. Universidad de San Martín de Porres, 2013.

¹⁴ Nos referimos a la tesis titulada: “Incidencia de la Inclusión Financiera en los Niveles de Pobreza en la Región Huánuco: el caso de las instituciones de microfinanzas, 2000-2015”, de Ponce, I.K. (2017).

cuantitativos la existencia de una relación negativa entre los niveles de inclusión financiera y los niveles de pobreza en el departamento de Huánuco. Para el estudio se priorizó el segmento de micro finanzas debido a que este sub sector del mercado financiero ha constituido uno de los medios más importantes de inclusión financiera en el Perú.

Los resultados de la investigación evidencian que *“existe una **relación negativa** entre la **inclusión financiera** y la **pobreza**, lo cual demuestra que se cumple lo planteado en la hipótesis. En términos económicos, esto significa que, en el departamento de Huánuco a mayores niveles de inclusión financiera (Acceso y Uso), los niveles de pobreza (PM y NBI) fueron menores. Y, durante el período 2000-2015, en estos resultados las entidades de micro finanzas cumplieron un rol preponderante”*.

Podemos concluir que por lo novedoso del tema no es posible encontrar estudios a nivel de tesis sobre dinero electrónico en Huánuco. Sin embargo, si podemos encontrar artículos en internet. Respecto a inclusión financiera existen algunas investigaciones de posgrado en la UNHEVAL y en el Perú. En este acápite hemos efectuado un breve recuento de los trabajos de investigación y artículos más importantes sobre el tema, lo cual permitirá enmarcar nuestra investigación sobre dinero electrónico e inclusión financiera en Huánuco; para el informe final de tesis, con mayor investigación seguro podremos enriquecer esta parte del trabajo.

1.3. Base Teórica-Científica.

1.3.1 Sobre dinero electrónico.

Según el Banco Central Europeo, dinero electrónico o e-money es: *“...una tienda electrónica de valor monetario en un dispositivo técnico que puede ser ampliamente utilizado para efectuar pagos a las empresas distintas del emisor sin involucrar necesariamente un soporte de previo pago...”*. Por otro lado, desde el punto de vista tecnológico, según Rubén Pascual, el dinero electrónico consiste, por un lado, en una

tarjeta de plástico, con un chip que contiene el saldo que el usuario ha abonado anteriormente. Este sistema consta de unidades o símbolos de valor monetario, debidamente cifrado, el cual representa cantidades de dinero que asumen forma digital; unidades que pueden ser convertidas en dinero físico.

Este dinero electrónico se almacena en la computadora y se transmite por medio de redes para ser gastado al hacer compras electrónicas a través de internet. Esta tarjeta está pensada para la realización de compras de reducido importe y contiene elementos de seguridad basados en hardware. Por otro lado, existe otro tipo que, almacenado en un ordenador (software), permite realizar pagos a través de transferencias electrónicas mediante redes de telecomunicación. Con base en lo anterior, es necesario aclarar que a partir de este punto se ha de trabajar con el concepto general y no estricto del dinero electrónico.

Georgios Papadopoulos de la Universidad de Rotterdam, Holanda, por su parte, proporciona un concepto realista, pero a la vez creativo de dinero electrónico: *“...la concepción moderna de dinero ya no es una cosa material, es un sistema. El dinero, actualmente, es una red que consta de cientos de miles de ordenadores... el dinero físico es un fantasma del pasado, un anacronismo. En su lugar, viajando por el mundo sin descanso y casi a la velocidad de la luz, encontramos el dinero electrónico, que es una forma completamente nueva de dinero que no se basa en metal o papel, sino en la tecnología, las matemáticas y la ciencia...”* (Papadopoulos, 2007).

Otro concepto proveniente del Banco Central del Ecuador nos dice que *“el dinero electrónico es un medio de pago de curso que opera mediante una tecnología digital. Es un instrumento de pago virtual que se guarda, moviliza y transfiere por medio de una tarjeta inteligente y que sirve para saldar de contado la compra de bienes, servicios y valores, sin utilizar billetes, monedas, cheques de banco, tarjetas de crédito u otros instrumentos convencionales”*. (B.C.E., 2016).

1.3.2 Sobre inclusión financiera.

De acuerdo a la Comisión Económica para América Latina (CEPAL), según las definiciones más recientes, la inclusión financiera tiene tres dimensiones: acceso, uso y calidad. El acceso significa la posibilidad de usar los servicios y los productos de las instituciones del sistema financiero formal o la facilidad con la cual los individuos pueden acceder a los servicios y productos financieros disponibles en las instituciones formales. El uso se refiere a la utilización efectiva de los productos financieros, en cuanto a regularidad y frecuencia, así como también al objetivo con el que se usa el sistema financiero. Finalmente, la calidad se especifica en términos de las características del acceso y el uso (calidad y efectividad). Esto incluye una variedad de temas, como la adaptabilidad del producto a las necesidades del cliente, la variedad de los servicios financieros, la regulación y la supervisión de los productos, y la regulación y la protección del consumidor, entre otros.

La CEPAL argumenta que *“con los indicadores existentes para evaluar estas dimensiones de la inclusión financiera se pretende, por lo general, medir el acceso y el uso del sistema financiero. Los indicadores de calidad son menos frecuentes. A su vez, los indicadores relativos a la inclusión financiera se refieren por lo general a personas naturales y no a personas jurídicas. Un ejemplo ilustrativo de ello es la base de datos Global Findex del Banco Mundial. Si bien existen algunos indicadores relativos a las personas jurídicas, estos se encuentran en otro tipo de bases de datos (base de datos Enterprise Surveys del Banco Mundial)”*.

1.3.3 Sobre la relación dinero electrónico e inclusión financiera.

En un interesante artículo publicado en la Revista Lidera, Pilco y Luyo (2015)¹⁵, efectúan un análisis sobre cómo el dinero electrónico puede contribuir a la inclusión

¹⁵ El artículo se titula: “El Dinero Electrónico: ¿Es una herramienta más o la clave para lograr la inclusión financiera?”.

financiera. Concluyen que *“el dinero electrónico es, indudablemente, una herramienta poderosa en el camino hacia el logro de la inclusión financiera en el mundo; no obstante, su efectividad dependerá del contexto donde se instaure”*. En los países en vías de desarrollo, como el nuestro, definitivamente, la clave será que este sistema se instaure en el marco de una normativa, a partir de la cual entidades no bancarias puedan ser emisoras de dinero electrónico.

Específicamente, en el Perú, el sistema propuesto como "Modelo Perú" es potencialmente favorable; por esta razón, ha recibido numerosos elogios. Sin embargo, se tiene que prestar especial atención a que debe ser regulado minuciosamente por su incidencia en la política monetaria y, a la vez, se debe trabajar en el tema de su difusión. Hasta el momento, no ha habido una correcta difusión, sobre todo en partes clave, como son las zonas rurales y periurbanas.

La promoción del mismo es vital, pues garantizará parcialmente el éxito de este innovador producto: es necesario que las personas conozcan este mecanismo y lo usen en su día a día, lo que no ocurriría si no conocen este sistema. Asimismo, hay que tener cuidado especial en la regulación de las tarifas para que no se desvirtúe el propósito del dinero electrónico. Por último, debido a la cantidad de actores con intereses en juego, es necesario garantizar que, los objetivos de cada uno de ellos, no se separe del objetivo principal, que es lograr la inclusión financiera a través del uso del dinero electrónico.

1.4. Conceptos Fundamentales.

1.4.1 Dinero electrónico.

Se puede definir dinero electrónico desde dos puntos de vista: en sentido amplio y en sentido estricto. En la primera, la noción “dinero electrónico” se identifica con cualquier sistema de pago que requiera para su funcionamiento una tecnología electrónica, abarcando esta denominación: las tarjetas de crédito y débito, tarjetas

inteligentes, monederos electrónicos, títulos electrónicos como lo son: cheques y letras de cambio, las cartas de crédito electrónicas, entre muchas otras. En sí, cualquier otra forma de pago que implique la existencia de un medio electrónico para hacerse efectivo, ha de catalogarse como dinero electrónico en sentido amplio.

No obstante, en sentido restringido, la noción de dinero electrónico alude al “dinero efectivo electrónico” o dinero digital, utilizándose esta expresión solo para referirse a las monedas y billetes electrónicos como sustitutos del dinero metálico o de papel moneda tradicionalmente conocidos. En la tesis se utilizará el concepto de dinero electrónico como sinónimo de uso de tarjetas de crédito, tarjetas de débito y cualquier otro medio para realizar transacciones; se excluye otros medios más sofisticados, tal como se observa en el concepto amplio, tal como, por ejemplo, títulos electrónicos, etc.

1.4.2 Inclusión financiera.

Es un concepto nuevo en el contexto de la ciencia económico-financiera, que se viene poniendo en boga a raíz de la puesta en marcha de políticas de inclusión social en los países. La inclusión financiera se mide a través de indicadores de acceso, uso y calidad de los servicios financieros.

Como se puede observar, los dos primeros indicadores se pueden cuantificar fácilmente mediante indicadores aproximados como por ejemplo los índices de acceso y profundidad que no es otra cosa que bancarización; sin embargo, el indicador de calidad es muy subjetivo y cualitativo, no se puede cuantificar fácilmente porque, lo que para unos el servicio de un banco puede ser de calidad, para otras personas puede no serlo; esto depende también de lo que la persona entiende por calidad. Además, como Huánuco tiene una economía pobre, el análisis estará centrado principalmente en el acceso y uso del sistema financiero, antes que en la calidad de los servicios financieros.

1.5. Hipótesis Generales y Específicas.

1.5.1. Hipótesis general.

El uso del dinero electrónico viene teniendo incidencia positiva en la inclusión financiera en la ciudad de Huánuco.

1.5.2. Hipótesis específicas.

1. La utilización del dinero electrónico viene fomentando un mayor **acceso** de las familias y empresas al sistema financiero en Huánuco.
2. La utilización del dinero electrónico viene fomentando el mayor **uso** del sistema financiero por parte de familias y empresas en Huánuco.
3. La utilización del dinero electrónico viene teniendo incidencia en la **calidad** de servicios del sistema financiero en Huánuco.
4. Las familias y empresas en la ciudad de Huánuco utilizan dinero electrónico predominantemente en forma de tarjetas de débito y tarjetas de crédito.

1.6. Sistema de Variables, Dimensiones e Indicadores.

1.6.1. Variable dependiente (VD).

- Inclusión Financiera (**IF**).

1.6.2. Variable independiente (VI).

- Utilización de Dinero Electrónico (**UDE**).

1.6.3. Función económica.

$$VD = f(VI)$$

$$IF = f(UDE)$$

Esta función nos indica que la inclusión financiera (variable dependiente o variable explicada) estará en función del uso del dinero electrónico (variable independiente o variable explicativa). En la hipótesis se propone una relación positiva, lo cual se tendrá que corroborar con la investigación. Esta expresión, creemos, ayudará a comprender mejor el sentido de lo que buscamos investigar.

1.6.4. Definición operacional de variables, dimensiones e indicadores.

La operacionalización de variables es un proceso metodológico que consiste en descomponer deductivamente las variables que componen el problema de investigación, partiendo desde lo más general a lo más específico; es decir que estas variables se dividen (si son complejas) en dimensiones, áreas, aspectos, indicadores, índices, subíndices, ítems; mientras si son concretas solamente en indicadores, índices e ítems. Ahora bien, una variable es operacionalizada con la finalidad de convertir un concepto abstracto en uno empírico, susceptible de ser medido a través de la aplicación de un instrumento.

Dicho proceso tiene su importancia en la posibilidad que un investigador poco experimentado pueda tener la seguridad de no perderse o cometer errores que son frecuentes en un proceso de investigación, cuando no existe relación entre la variable y la forma en que se decidió medirla, perdiendo así la validez, dicho de otro modo (grado en que la medición empírica representa la medición conceptual). La precisión para definir los términos tiene la ventaja de comunicar con exactitud los resultados.

En consecuencia, la operacionalización de las variables es el proceso a través del cual el investigador explica en detalle la definición que adoptará de las categorías y/o variables de estudio, tipos de valores (cuantitativos o cualitativos) que podrían asumir las mismas y los cálculos que se tendrían que realizar para obtener los valores de las variables cuantitativas. La operacionalización es un proceso que variará de acuerdo al tipo de investigación y de diseño. No obstante, las variables deben estar claramente definidas y convenientemente operacionalizadas. Se consideran incompletos aquellos

protocolos cuyo nivel de operacionalización es muy vago. Veamos la operacionalización de las variables para nuestro caso:

CUADRO N° I-01

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES
VARIABLE DEPENDIENTE: INCLUSIÓN FINANCIERA	Acceso	* Porcentaje de personas que tienen tarjeta de débito.
		* Porcentaje de personas que tienen tarjeta de crédito.
		* Porcentaje de personas que conocen las transacciones por celular.
		* Porcentaje de personas que conocen las transacciones por internet.
	Uso	* Porcentaje de personas que hacen uso de tarjetas de débito.
		* Porcentaje de personas que hacen uso de tarjetas de crédito.
		* Porcentaje de personas que realizan transacciones por internet.
		* Porcentaje de personas que realizan transacciones por celular.
	Calidad	* Velocidad de las transacciones (operaciones).
		* Seguridad de las transacciones (operaciones).
		* Brinda mayor satisfacción a los usuarios (evita colas y molestias).
		* Costos de transacciones electrónicas versus transacciones físicas.
VARIABLE INDEPENDIENTE: UTILIZACIÓN DE DINERO ELECTRÓNICO	Conocimiento sobre dinero electrónico	* Porcentaje de personas que conocen dinero electrónico.
		* Tipo de dinero electrónico que conocen.
		* Tipo de dinero electrónico que utilizan.
	Formas de uso que las personas le dan al dinero electrónico	* Utilización de la tarjeta de débito.
		* Utilización de la tarjeta de crédito.
		* Utilización del dinero electrónico a través de internet.
		* Utilización del dinero electrónico a través de celulares.
		* Utilización del dinero electrónico a través de cajeros automáticos.
	Tipo de transacciones u operaciones que realizan con dinero electrónico	* Pagos diversos en el sistema financiero.
		* Pago de deudas en el sistema financiero.
		* Compra de bienes y servicios en tiendas al crédito.
		* Transferencias de dinero en el país.
* Transferencias de dinero al extranjero.		
* Cobrar sueldos de instituciones públicas y privadas.		
* Guardar dinero en los bancos y otras instituciones financieras.		
* Otros usos de acuerdo a las circunstancias.		

1.7. Objetivos de la Investigación.

1.7.1. Objetivo general.

Analizar de qué forma el uso del dinero electrónico viene teniendo incidencia en la inclusión financiera en la ciudad de Huánuco.

1.7.2. Objetivos específicos.

1. Determinar de qué forma la utilización del dinero electrónico fomenta el **acceso** al sistema financiero de familias y empresas en Huánuco.

2. Describir y explicar de qué forma la utilización del dinero electrónico fomenta el **uso** del sistema financiero de familias y empresas en Huánuco.
3. Establecer cómo la utilización del dinero electrónico tiene incidencia en la **calidad** de los servicios financieros para las familias y empresas en Huánuco.
4. Determinar en qué medida las familias y empresas en la ciudad de Huánuco utilizan dinero electrónico y cuáles son las formas predominantes de hacerlo.

1.8. Universo/Población y Muestra.

1.8.1. Procedimiento de encuesta por muestreo.

a. Objetivo de la investigación.

El objetivo de la investigación es captar la opinión de las familias y empresarios, sobre el uso de dinero electrónico y, a partir de ahí, inferir respecto al nivel de inclusión financiera en la ciudad de Huánuco medido a través del acceso y uso del sistema financiero.

b. Determinación del universo/población.

En la tesis el universo de estudio¹⁶ estuvo constituido por familias y empresarios, domiciliados en las áreas urbanas de los distritos de Huánuco, Amarilis y Pillco Marca. Así, el universo de estudio fue de 34,545 familias, cuyas proporciones fueron de 14,376 de Huánuco, 12,958 de Amarilis y 7,212 de Pillco Marca. Ver Cuadro N° I-02.

¹⁶ El “universo” también es llamado “población” en estadística. El universo es definido desde los objetivos del estudio y puede serlo en términos geográficos (localidad, municipio, distrito, provincia, país o cualquier otra categoría intermedia) o en términos sectoriales (población urbana, industrias de cerámica, productores de leña). El universo se define en forma preliminar al inicio del diseño metodológico de un estudio, para después precisarlo al conocer su tamaño y distribución espacial y temporal, a través de la revisión de informaciones existentes.

CUADRO N° I-02
UNIVERSO/POBLACIÓN DEL ÁMBITO DE ESTUDIO, 2017

DISTRITOS	POBLACIÓN TOTAL 1/	POBLACIÓN URBANA	%	POBLACIÓN RURAL	%	NÚMERO DE FAMILIAS ZONA URBANA 2/	NÚMERO DE FAMILIAS ZONA RURAL 2/
Huánuco	60826	57503	41.61	3323	38.05	14376	831
Amarilis	55313	51831	37.51	3482	39.86	12958	870
Pillco Marca	30777	28848	20.88	1929	22.09	7212	482
TOTAL	146916	138181	100.00	8735	100.00	34545	2184

1/El estudio considero solo personas mayores de 18 años.

2/Se considera que una familia está compuesta por 4 miembros.

Fuente: Datos del INEI, censo 2017.

De igual manera, se tomó como universo de estudio a las empresas categorizadas como microempresa, debido a que son las más predominantes en la ciudad de Huánuco. La mayor cantidad de empresas se encuentran ubicadas en el área urbana de Huánuco; para la investigación se consideró las empresas ubicadas en las áreas urbanas de los distritos de Huánuco, Amarilis y Pillco Marca. De este modo, el universo de estudio es de 27,901 microempresas. Cabe indicar que en las estadísticas de empresas no se encuentran a nivel de distritos, pero esto resulta irrelevante por cuanto, para este efecto, se puede considerar a Huánuco como una sola urbe constituida por las zonas urbanas o ciudades de Huánuco (Huánuco), Paucarbamba (Amarilis) y Cayhuayna (Pillco Marca).

CUADRO N° I-03
UNIVERSO/POBLACIÓN DE EMPRESAS FORMALES EN EL ÁMBITO DE ESTUDIO, 2017

TAMAÑO EMPRESARIAL 1/	N° DE EMPRESAS	%
Microempresa	27901	99.01
Pequeña Empresa	234	0.83
Mediana Empresa	8	0.03
Total de MIPYMES	28143	99.87
Gran Empresa	37	0.13
Total de Empresas	28180	100.00

1/ El tamaño empresarial es determinado en base a la Ley N°30056.

Fuente: SUNAT-Registro Único de Contribuyente 2017 (considera empresas con estado de contribuyente "Activo"), DIREPRO-Huánuco.

Elaborado por: Debora Santiago Pimentel.

c. Definición del marco muestral.

El marco muestral es la base para hacer el diseño de muestreo. En el caso de la presente investigación, el marco muestral fue la información que permitió ubicar y dimensionar al universo y estuvo constituido por el Censo de Población y Vivienda de 2017 para las familias y el Registro Único de Contribuyentes 2017 de la SUNAT para las empresas.

d. Unidad muestral.

La unidad muestral denominada también unidad de análisis o unidad informante, es la unidad básica de investigación en una encuesta por muestreo. En este caso fueron las familias representadas por una persona que pudo ser el jefe de familia o un integrante de la misma, siempre y cuando sea mayor de edad. En lo referente a las empresas, la unidad informante fue la microempresa representada por el dueño de la misma.

1.8.2. Determinación de la muestra representativa.

a. Muestreo aleatorio probabilístico.

En la presente investigación se aplicó el muestreo probabilístico, que viene a ser una técnica de muestreo en virtud de la cual las muestras son recogidas en un proceso que brinda a todos los individuos de la población o universo las mismas oportunidades de ser seleccionados. En esta técnica de muestreo, el investigador garantiza que cada individuo tenga las mismas probabilidades de ser seleccionado cuando utiliza el criterio de aleatoriedad, por lo que se conoce como muestreo aleatorio probabilístico. Si la selección aleatoria se hace correctamente, la muestra será representativa de toda la población.

b. *Criterio para la determinación de la muestra.*

Como se ha descrito anteriormente, la población está constituida por dos grupos de unidades de análisis: familias y microempresas; entonces la muestra también se determinó a partir de estos dos grupos. Para hallar la muestra representativa de familias y microempresas se efectuó un procedimiento aleatorio probabilístico. La fórmula de muestreo que se utilizó para su cálculo es la de poblaciones finitas o conocidas, siendo el procedimiento el que a continuación se indica:

Determinación de la muestra de familias:

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

Donde:

n = Tamaño de la muestra=====→ ¿?

N = Tamaño de la población o universo=====→ 34,545 familias

Z = Nivel de confianza = 95%=====→ Z = 1.96

P = Probabilidad de ocurrencia=====→ 0.5

q = Probabilidad de no ocurrencia=====→ 0.5

E = Error admisible=====→ 5% (0.05)

Reemplazando valores tenemos:

$$n = \frac{(1.96)^2 (0.5) (0.5) (38,747)}{((38,747-1) (0.05)^2 + (1.96)^2 (0.5) (0.5))}$$

n = 380 =====→ Familias

CUADRO N° I-04
MUESTRA REPRESENTATIVA DE FAMILIAS PARA EL ÁMBITO DE ESTUDIO, 2017

DISTRITOS	POBLACIÓN URBANA	NÚMERO DE FAMILIAS ZONA URBANA 1/	PORCENTAJE	MUESTRA REPRESENTATIVA 2/
Huánuco	57503	14376	41.61	158
Amarilis	51831	12958	37.51	143
Pillco Marca	28848	7212	20.88	79
TOTAL	138181	34545	100.0	380

1/ Se considera que una familia está compuesta por 4 miembros.

2/ Para cada distrito se uso el muestreo por proporciones.

Fuente: Datos del INEI, censo 2017.

Elaborado por: Debora Santiago Pimentel.

Determinación de la muestra de microempresas:

$$n = ((Z)^2 (p) (q) (N)) / ((N-1) (E)^2 + (Z)^2 (p) (q))$$

Donde:

n = Tamaño de la muestra=====→ ¿?

N = Tamaño de la población o universo=====→ 27,901 microempresas

Z = Nivel de confianza = 95%=====→ Z = 1.96

P = Probabilidad de ocurrencia=====→ 0.5

q = Probabilidad de no ocurrencia=====→ 0.5

E = Error admisible=====→ 5% (0.05)

Reemplazando valores tenemos:

$$n = ((1.96)^2 (0.5) (0.5) (24,418)) / ((24,418-1) (0.05)^2 + (1.96)^2 (0.5) (0.5))$$

n = 379 =====→ Microempresas

CUADRO N° I-05

MUESTRA REPRESENTATIVA DE EMPRESAS FORMALES PARA EL ÁMBITO DE ESTUDIO, 2017

TAMAÑO EMPRESARIAL 1/	N° DE EMPRESAS	%	MUESTRA REPRESENTATIVA
Microempresa	27901	99.01	379
Pequeña Empresa	234	0.83	-
Mediana Empresa	8	0.03	-
Total de MIPYMES	28143	99.87	-
Gran Empresa	37	0.13	-
Total de Empresas	28180	100.00	379

1/ El tamaño empresarial es determinado en base a la Ley N°30056.

Fuente: SUNAT-Registro Único de Contribuyente 2017 (considera empresas con estado de contribuyente "Activo"), DIREPRO-Huánuco.

Elaborado por: Debora Santiago Pimentel.

c. Nivel de significancia y error muestral.

En investigación todo consiste en estimar la probabilidad de error; por tanto, hay que colocarle un límite a este error. Cada decisión que tomamos cada día tiene un margen de error. La tarea principal del investigador es conocer la magnitud de ese error, el cual consiste en estimar la probabilidad de ocurrencia del mismo y espera que sea de la menor magnitud posible. Por eso es indispensable plantear en cada investigación, la magnitud del error que estamos dispuestos a aceptar para tomar cualquier decisión en la comprobación de las hipótesis.

El nivel de significancia consiste en que el investigador plantea una proposición y le asigna el valor de verdad (verdadero). Al tomar tal decisión existe la probabilidad de equivocarse, de cometer un error, el cual se denomina error tipo I, entonces se tiene que estimar la probabilidad de cometer ese error. Para ello se aplica el criterio del *p-valor*, definido como la probabilidad de que la proposición aceptada sea falsa no debe ser mayor al valor del error establecido convencionalmente en la fase de planificación del estudio, como el límite de error que estamos dispuestos a aceptar.

A modo de ilustración, debemos aclarar que el error tipo I ocurre cuando se acepta la hipótesis del investigador (H1: Hipótesis Alternativa), siendo que la proposición sea falsa; por lo tanto, es un juicio de valor equivocado. El *p-valor*, en cambio es la probabilidad de equivocarse al aceptar la hipótesis del investigador (H1) como verdadera; es decir, la probabilidad de cometer un error tipo I. Por último, el nivel de significancia es la máxima cantidad de error que estamos dispuestos a aceptar para dar como válida la hipótesis del investigador (H1: Hipótesis Alternativa). En el caso particular de la presente investigación tenemos la hipótesis alternativa general, H1: *“El uso del dinero electrónico viene teniendo incidencia positiva en la inclusión financiera en la ciudad de Huánuco”*. Por el contrario, la hipótesis nula (H0: Hipótesis de Trabajo) sería: *“El uso del dinero electrónico **no** viene teniendo incidencia positiva en la inclusión financiera en la ciudad de Huánuco”*. De esta misma forma se procedería con cada una de las hipótesis específicas. En nuestra posición de investigadores planteamos rechazar la hipótesis nula (H0); para quedarnos con la hipótesis alterna (H1), la cual corresponde a nuestra proposición preliminar.

Si el *p-valor* es menor al nivel de significancia; rechazamos la hipótesis nula (H0) y concluimos en que la hipótesis alterna es verdadera. Pero si el *p-valor* no es menor al nivel de significancia no podemos rechazar la hipótesis nula, lo cual no significa que debamos aceptarla; significa que, no podemos rechazarla. Entonces veamos cómo se relacionan las hipótesis específicas con el *p-valor* en nuestra investigación:

H1: La utilización del dinero electrónico viene fomentando un mayor acceso de las familias y empresas al sistema financiero en la ciudad de Huánuco.

H0: La utilización del dinero electrónico no viene fomentando un mayor acceso de las familias y empresas al sistema financiero en la ciudad de Huánuco.

Interpretación:

Si el *p-valor* es menor que el **Alfa (α)**, denominado nivel de significación o umbral de significación que normalmente es el 5% (0,05), se acepta **H1** y se rechaza **H0**; pues se tiene los suficientes argumentos (se tiene la certeza) para afirmar que la utilización del dinero electrónico viene fomentando un mayor acceso de las familias y empresas al sistema financiero en la ciudad de Huánuco. Pero si *p-valor* fuera mayor que **$\alpha = 0,05$ (5%)**, se rechaza **H1** y nos quedamos **H0** lo que significa que no tenemos los argumentos suficientes para afirmar que la utilización del dinero electrónico viene incidiendo en un mayor acceso al sistema financiero de las familias y empresas en Huánuco. Por otro lado, esto significa también que no se puede sacar conclusiones sobre la relación entre dinero electrónico e inclusión financiera a partir de la muestra. En el caso de la presente investigación, los resultados que mostramos más adelante permiten aceptar las hipótesis alternas (H1) y rechazar las hipótesis nulas (H0).

La otra interpretación de nivel de significancia y error muestral estaría vinculada a la fórmula utilizada para determinar la muestra representativa del estudio. Así, la muestra de familias y empresas se ha calculado aplicando la fórmula de muestreo aleatorio probabilística, con un nivel de confianza del 95%, lo que implica un error máximo admisible de 5%. Esto implica que las muestras de familias y empresas son lo suficientemente representativas de la población (universo), que permiten hacer inferencias sobre el comportamiento de la población sin temor a cometer errores que distorsionen los resultados de la investigación.

d. Criterios de selección de los sujetos de la muestra.

En primer lugar, los sujetos integrantes de la muestra, tanto para personas/familias como para empresas fueron seleccionadas aleatoriamente; es decir, de acuerdo a la fórmula de muestreo utilizada, todos de los sujetos de la muestra tuvieron las mismas probabilidades de ser seleccionados para aplicarles el cuestionario. En segundo lugar, se tuvo en consideración la ubicación espacial de

los sujetos según distritos de Huánuco, Amarilis y Pillco Marca; guardando las proporciones según el tamaño de la población de cada distrito, a fin de garantizar la representatividad espacial.

Una vez establecida la representatividad de los sujetos de la muestra para ambos segmentos y garantizada la cobertura espacial según el diseño de la investigación, se aplicaron dos tipos de cuestionarios: uno para las personas/familias y otro para las empresas. En el caso de las personas/familias se seleccionaron aleatoriamente a las personas mayores de 18 años, con independencia económica bajo el supuesto que realizan transacciones financieras utilizando diversos medios, entre estos las tarjetas de crédito y débito, internet y celular. Para el segmento empresarial, las encuestas fueron dirigidas a los propietarios de microempresas, debido a que estas representan el 99,01% del total de las empresas existentes en Huánuco.

CAPÍTULO

MARCO METODOLÓGICO

2.1. Metodología de la Investigación.

2.1.1. Tipo y nivel de investigación.

Tipo de investigación.

De acuerdo a los libros especializados en metodología de la investigación científica y, particularmente utilizando la clasificación de Zorrilla (1993:43)¹⁷, las investigaciones pueden adoptar principalmente dos formas: básica y aplicada. A su vez, la investigación aplicada puede ser de diversos tipos a saber: exploratoria, descriptiva, correlacional, explicativa, entre otros. Según esta clasificación, el presente trabajo se enmarca dentro de una investigación **aplicada** y es de tipo **descriptiva-explicativa**, y se utilizó la estadística descriptiva.

¹⁷ Al respecto consulte ZORRILLA, Arena. “Introducción a metodología de la investigación”. México, Aguilar León y Cal, Editores, 11ª Edición. 1993.

Nivel de investigación.

Según Hernández, Fernández y Baptista (1991 y 2010), el alcance de la investigación científica define el nivel de la misma. Estos autores consideran que existen cuatro clases de investigaciones que pueden realizarse en las ciencias sociales: exploratorios, descriptivos, correlacionales y explicativos. Asimismo, dichos autores sostienen que *“ningún alcance de la investigación es superior a los demás, todos son significativos y valiosos; la diferencia para elegir uno u otro estriba en el grado de desarrollo del conocimiento respecto al tema a estudiar y a los objetivos y las preguntas planteadas”*¹⁸.

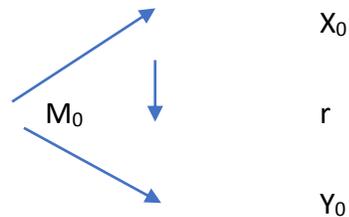
2.1.2. Diseño de la investigación.

Una vez precisado y definido el problema de investigación, así como el alcance inicial, los objetivos y las hipótesis, el investigador debe visualizar la manera práctica y concreta de responder a las interrogantes formuladas, además de cubrir los objetivos fijados. Esto implica seleccionar o desarrollar uno o más diseños de investigación y aplicarlos al contexto particular del estudio. El término diseño se refiere al plan o estrategia concebida para obtener la información que se desea. Los diseños cuantitativos pueden ser experimentales o no experimentales (Hernández, Fernández y Baptista: 2010; páginas 118-120).

Por la naturaleza del problema materia de la presente tesis, se optó por un diseño de investigación **No Experimental**, en su variante transeccional pues se estudió en su estado natural, sin ningún tipo de manipulación y en un período determinado. Además, por la forma de recopilación de datos se optó por uno de corte transversal (2018); es decir, se trabajó con datos primarios y se utilizaron las técnicas de la

¹⁸ Véase Hernández, Fernández y Baptista: Metodología de la Investigación; 1ra. Edición (1991) y 5ta. Edición (2010). Editorial Mc Graw Hill; Colombia y México, respectivamente.

estadística, el análisis documental y la encuesta. El esquema de dicho diseño es el siguiente:



Donde:

M_0 = Observaciones de la muestra.

X_0 = Observaciones de la variable independiente.

Y_0 = Observaciones de la variable dependiente.

r = Relación entre variables.

2.2. Técnicas de Recolección y Tratamiento de Datos.

2.2.1. Fuentes de datos.

Para la obtención de los datos se recurrió a fuentes primarias y secundarias. Las fuentes primarias fueron las personas/familias y microempresas; mientras que, las fuentes secundarias fueron las estadísticas de PRODUCE y el INEI. Cabe indicar que para formular el Proyecto de Tesis se utilizó fuentes secundarias, en tanto que, para el Informe Final, principalmente se trabajó con datos primarios.

2.2.2. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.

En el presente trabajo de tesis se utilizaron las técnicas de la encuesta y el análisis documental. A continuación, describimos cada una de las mencionadas técnicas con sus respectivos instrumentos.

La técnica documental (análisis documental), permitió recopilar datos e informaciones secundarias de los distintos documentos relacionados con el tema de

investigación. Se utilizó como instrumento las fichas bibliográficas digitales para ordenar los resultados de trabajos similares, antecedentes e informaciones que le brinden soporte a nuestro trabajo.

La encuesta y su instrumento, el cuestionario; el cual se elaboró teniendo en cuenta las variables, dimensiones e indicadores considerados en el estudio. Se diseñaron dos tipos de cuestionarios, en donde se formularon preguntas para las familias y para los microempresarios. Los cuestionarios permitieron levantar datos de manera que pudimos obtener la opinión de ambas unidades de análisis (familias y empresas) sobre el uso del dinero electrónico y comprobando como este medio de pago viene generando mayor **acceso, uso y calidad** (inclusión financiera) en el sistema financiero de Huánuco.

2.2.3. Procesamiento y presentación de datos.

Para el procesamiento y presentación de datos se hizo uso de la estadística descriptiva, la que nos permitió procesar los datos y presentarlos en forma de cuadros y gráficos. Se aplicaron nuestros conocimientos sobre distribución de frecuencias absolutas y relativas.

CAPÍTULO III

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

3.1. **Ámbito y Cobertura de la Investigación sobre Dinero Electrónico y Personas.**

3.1.1. **Ámbito de estudio.**

El ámbito de estudio fue la ciudad de Huánuco, considerada esta como una sola urbe que abarca las poblaciones de Huánuco-urbano, Amarilis-urbano y Pillco Marca-urbano. Así, en Huánuco-urbano se ubicó el 41,58% de las personas encuestadas, en Amarilis-urbano el 37.63% y en Pillco Marca-urbano el 20.79%; distribución que es coherente con el tamaño de la población de cada distrito.

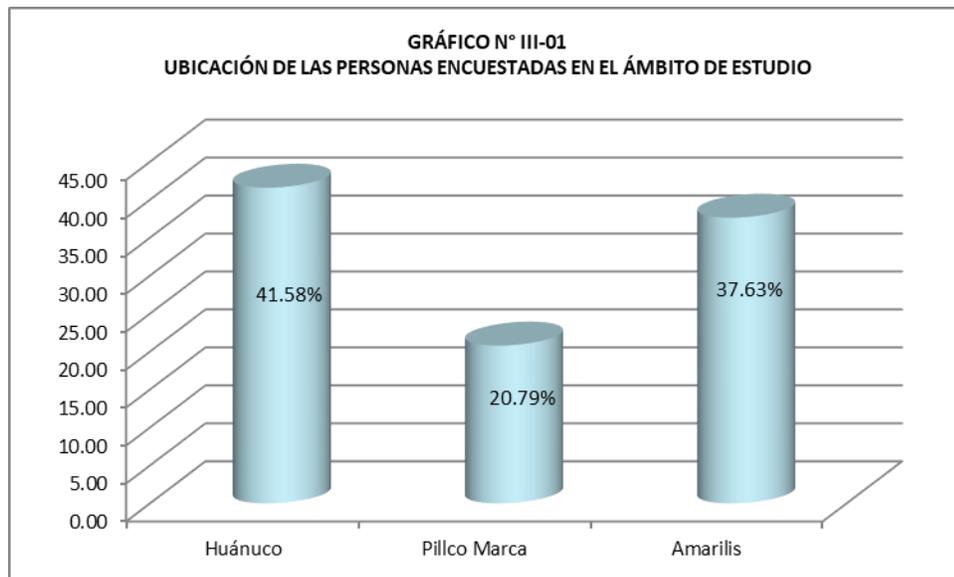
CUADRO N° III-01

UBICACIÓN DE LAS PERSONAS ENCUESTADAS EN ÁMBITO DE ESTUDIO

DISTRITO	PERSONAS	%
Huánuco	158	41.58
Pillco Marca	79	20.79
Amarilis	143	37.63
TOTAL	380	100.00

Fuente: Encuestas a Personas/Familias.

Elab.: Tesista.



3.1.2. Cobertura de la investigación.

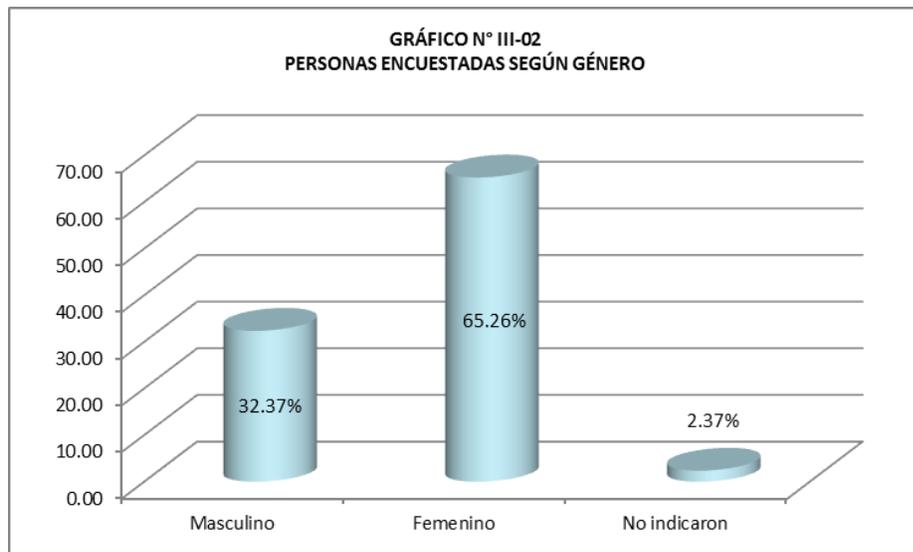
La cobertura de la investigación está referida al género de los encuestados, luego organizados por grupos de edad y el sector donde laboran; esta organización se hizo con el objetivo de darle una cobertura amplia al estudio. De este modo, del total de encuestados el 65.26% fueron mujeres, el 32.37% hombres y el resto, no quisieron indicar género, optándose por respetar su decisión.

CUADRO N° III-02
PERSONAS ENCUESTADAS SEGÚN GÉNERO

GÉNERO	PERSONAS	%
Masculino	123	32.37
Femenino	248	65.26
No indicaron	9	2.37
TOTAL	380	100.00

Fuente: Encuestas a Personas/Familias.

Elab.: Tesista.



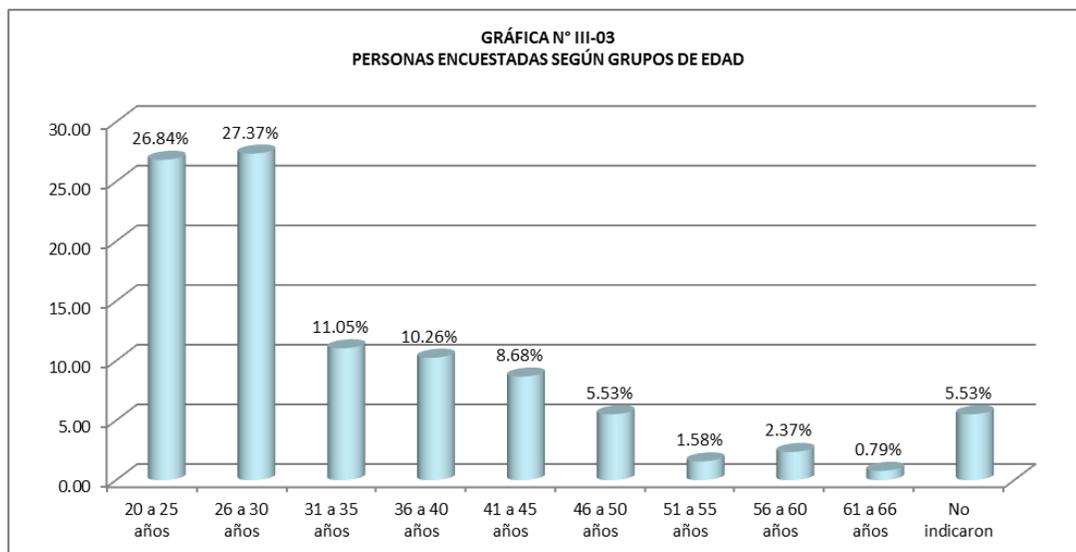
De este número de encuestados (muestra representativa), según rango de edad, el 27.37% estuvieron entre 26 y 30 años, el 26.84% se ubicaron en el rango de 20-25 años, 11.05% entre 31 y 35 años de edad, 10.26% entre 36 y 40 años y, por último, dentro de lo más representativo, 8.68% en el rango de 41-45 años de edad. En los demás rangos de edad las proporciones fueron menores. Esta estratificación se realizó debido a múltiples factores, dentro de los más importantes la definición de población objetivo para el sistema financiero; la predisposición de las personas a responder el cuestionario, etc.

CUADRO N° III-03
PERSONAS ENCUESTADAS SEGÚN GRUPOS DE EDAD

GRUPOS DE EDAD	PERSONAS	%
20 a 25 años	102	26.84
26 a 30 años	104	27.37
31 a 35 años	42	11.05
36 a 40 años	39	10.26
41 a 45 años	33	8.68
46 a 50 años	21	5.53
51 a 55 años	6	1.58
56 a 60 años	9	2.37
61 a 66 años	3	0.79
No indicaron	21	5.53
TOTAL	380	100.00

Fuente: Encuestas a Personas/Familias.

Elab.: Tesista.



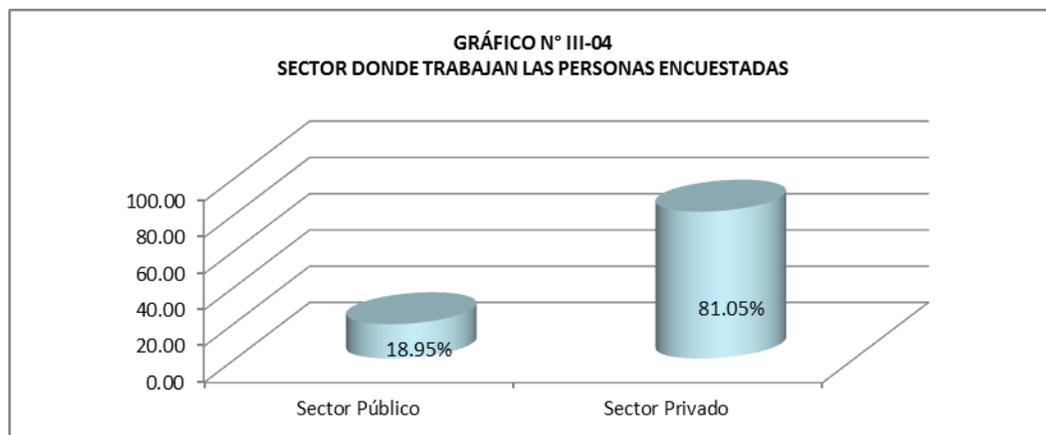
Por último, a través de la cobertura de la investigación, se trató de indagar en qué sectores trabajan las personas encuestadas, a fin de percibir su predisposición a la utilización de alguna forma de dinero electrónico. Así, encontramos que el 81.05% de los sujetos de investigación trabajan en el sector privado, mientras que el 18.95% restante lo hacen en el sector público. Este sesgo se debió a que nos interesaba saber cómo se encuentran las personas independientes en materia de utilización de tarjetas de crédito, tarjetas de débito u otro medio similar de dinero electrónico. Por el contrario, ya se conoce de antemano que los trabajadores del sector público en su mayoría utilizan la tarjeta de debito del Banco de la Nación.

CUADRO N° III-04
SECTOR DONDE TRABAJAN LAS PERSONAS ENCUESTADAS

SECTOR	PERSONAS	%
Sector Público	72	18.95
Sector Privado	308	81.05
TOTAL	380	100.00

Fuente: Encuestas a Personas/Familias.

Elab.: Tesista.



3.2. Conocimiento y Acceso de Dinero Electrónico por las Personas/Familias.

3.2.1. Conocimiento sobre tarjetas de débito por parte de las personas/familias.

Comenzamos de lleno el estudio a nivel de informe final de tesis, investigando sobre el conocimiento de los encuestados sobre las tarjetas de debito; es decir, sobre las tarjetas de ahorro corriente que tienen las personas en las entidades financieras llámese bancos, cajas municipales y financieras. Las tarjetas de debito constituyen una forma de dinero electrónico, el cual consiste en depositar dinero en las entidades financieras y luego disponer de efectivo o pagar la compra de bienes y servicios sin portar cash; su utilidad es muy importante principalmente por medidas de seguridad.

De la aplicación del cuestionario a la muestra representativa, se obtuvo que el 71.58% de los sujetos admitieron conocer la existencia de las tarjetas de débito, básicamente en lo referido al concepto de “tarjeta de débito”; ya que muchas personas poseen dichas tarjetas, pero lo conocen más como cuentas de ahorro y cuenta sueldo, razón por la cual el 28.42% indicaron que no conocen. Este segmento de respuestas, dan a entender que no todas las personas de la ciudad de Huánuco tienen un conocimiento claro sobre lo que es una “tarjeta de débito”, denominado así en el argot financiero bancario y micro financiero; o sea, muchas personas lo denominan como cuenta de ahorro.

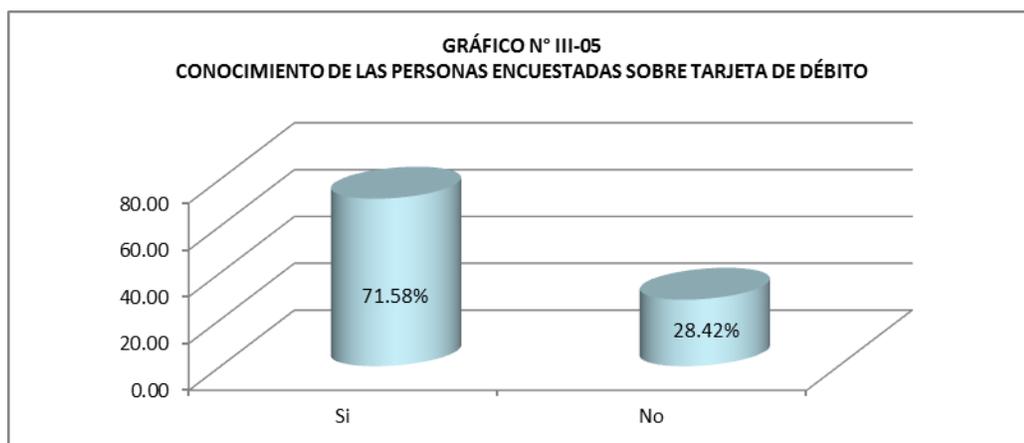
CUADRO N° III-05

CONOCIMIENTO DE LAS PERSONAS ENCUESTADAS SOBRE TARJETA DE DÉBITO

SABE/NO SABE	PERSONAS	%
Si	272	71.58
No	108	28.42
TOTAL	380	100.00

Fuente: Encuestas a Personas/Familias.

Elab.: Tesista.



3.2.2. Disponibilidad de tarjetas de débito por parte de las personas/familias.

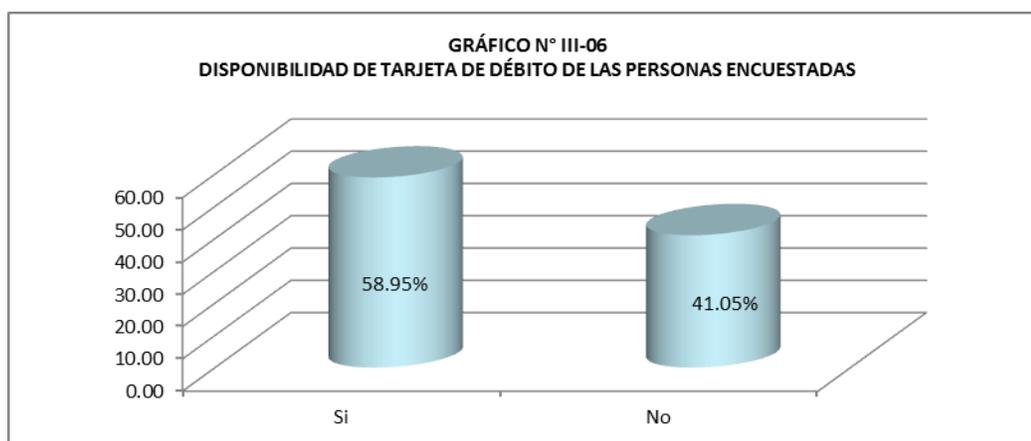
Bueno, una cosa es que la conozcan y otra que la posean. De la investigación de campo realizada, se pudo obtener como resultado que el 58.95% de la población de la urbe huanuqueña cuenta con tarjeta de debito, mientras que el 41.05% restante indicó que no cuenta con ella. Probablemente, el porcentaje que indicaron tener tarjeta de débito son aquellas personas que anteriormente respondieron conocer de este medio, en tanto que los que respondieron no tener, son aquellas personas que no la conocen con esta denominación.

CUADRO N° III-06
DISPONIBILIDAD DE TARJETA DE DÉBITO DE LAS PERSONAS ENCUESTADAS

TIENE/NO TIENE	PERSONAS	%
Si	224	58.95
No	156	41.05
TOTAL	380	100.00

Fuente: Encuestas a Personas/Familias.

Elab.: Tesista.



3.2.3. Conocimiento sobre tarjetas de crédito por parte de las personas/familias.

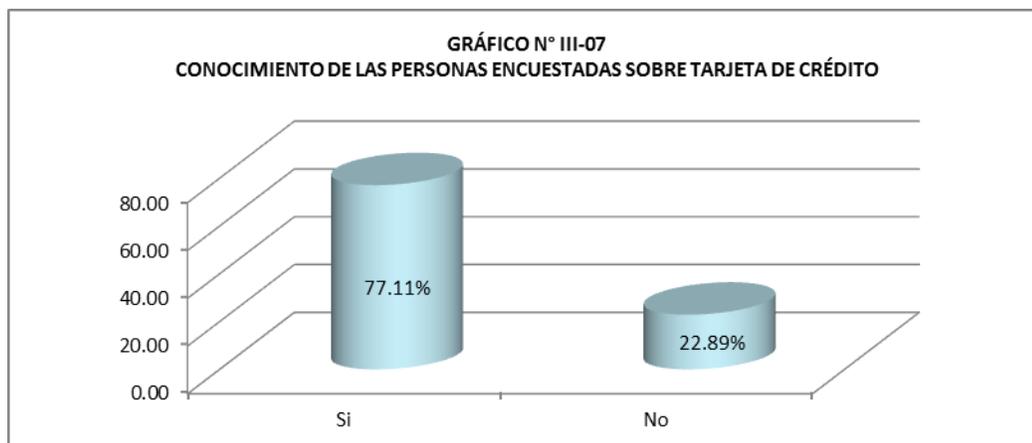
El otro medio electrónico por el cual se puede disponer de dinero y realizar compras y pagos por bienes y servicios son las tarjetas de crédito. Al igual que con las tarjetas de débito, lo primero que se hizo es indagar sobre el conocimiento de las personas sobre las tarjetas de crédito. Los resultados son alentadores en la medida que el 77.11% precisaron que tienen conocimiento sobre su existencia; mientras que el 22.89% dijeron no conocer una tarjeta de crédito, al menos como se utiliza en la vida cotidiana.

CUADRO N° III-07
CONOCIMIENTO DE LAS PERSONAS ENCUESTADAS SOBRE TARJETA DE CRÉDITO

SABE/NO SABE	PERSONAS	%
Si	293	77.11
No	87	22.89
TOTAL	380	100.00

Fuente: Encuestas a Personas/Familias.

Elab.: Tesista.



3.2.4. Disponibilidad de tarjetas de crédito por parte de las personas/familias.

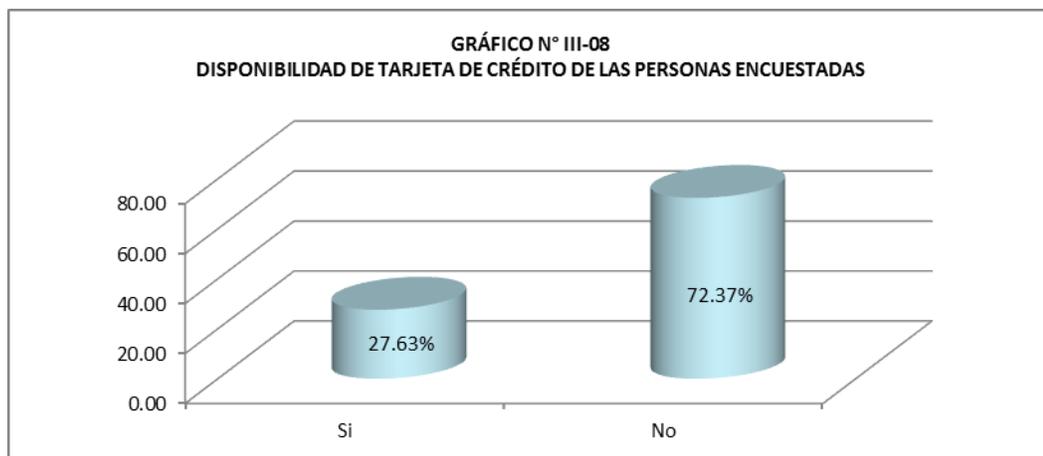
En este aspecto la diferencia entre los que tienen y los que no tienen una tarjeta de crédito es más marcada. Sólo el 27.63% de los encuestados representativos de la muestra indicaron que conocen una tarjeta de crédito, en tanto que el 72.37% son honestos en admitir que no disponen de este medio electrónico para realizar alguna transacción. Según la experiencia obtenida al realizar el trabajo de campo, creemos que esta proporción de respuestas guardan coherencia con la realidad, pues el uso de tarjetas de crédito en Huánuco es muy incipiente, dado que las personas “de a pie” no saben cómo se utiliza este medio para realizar compras, tiene temor por las noticias que escuchan sobre lo caro que resulta utilizarla.

CUADRO N° III-08
DISPONIBILIDAD DE TARJETA DE CRÉDITO DE LAS PERSONAS ENCUESTADAS

TIENE/NO TIENE	PERSONAS	%
Si	105	27.63
No	275	72.37
TOTAL	380	100.00

Fuente: Encuestas a Personas/Familias.

Elab.: Tesista.



3.2.5. Conocimiento de operaciones de dinero por celular de las personas/familias.

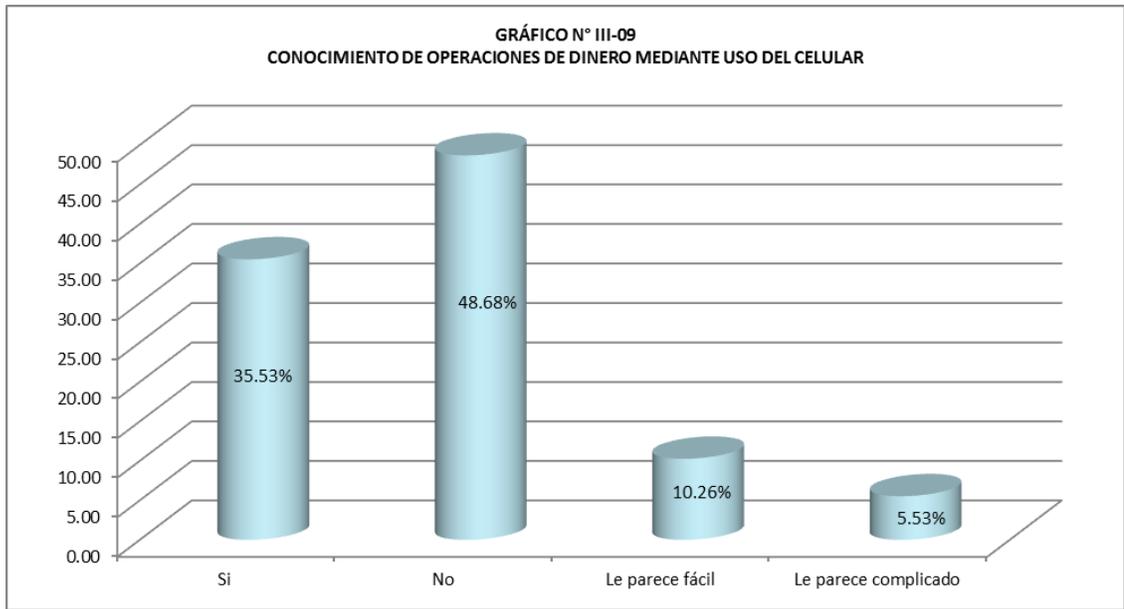
En este acápite de la tesis se explora el conocimiento de uso del celular para realizar operaciones con dinero. Un revelador 48.68% de personas indican que no conocen este mecanismo para efectuar pagos y cobros de dinero por transacciones de bienes y servicios. Un 35.53% de encuestados en cambio manifestaron que si utilizan el teléfono móvil para efectuar transacciones económicas. De los que respondieron afirmativamente, indican también que les parece fácil realizar operaciones de dinero con el teléfono celular.

CUADRO N° III-09
CONOCIMIENTO DE OPERACIONES DE DINERO MEDIANTE USO DEL CELULAR

CONOCE/NO CONCE/LE PARECE	PERSONAS	%
Si	135	35.53
No	185	48.68
Le parece fácil	39	10.26
Le parece complicado	21	5.53
TOTAL	380	100.00

Fuente: Encuestas a Personas/Familias.

Elab.: Tesista.



3.2.6. Conocimiento de transacciones financieras por internet de las personas/familias.

Dado que el internet es un medio de comunicación masivo y cada vez se encuentra mayores aplicaciones, en esta sección de la investigación se analiza el uso de esta tecnología en la realización de transacciones de dinero. Se encontró que el 50.26% de la población aún no lo usa para efectuar pagos o cobros de dinero; en tanto que un 35.53% respondieron afirmativamente respecto a la utilización de internet para la realización de diversas transacciones financieras. Al igual que en el apartado anterior, a las personas que lo utilizan les parece fácil su utilización a modo de dinero electrónico. Esta cifra como la anterior, respecto al uso del celular e internet en las transacciones financieras, resulta muy alentador para efectos de inclusión financiera.

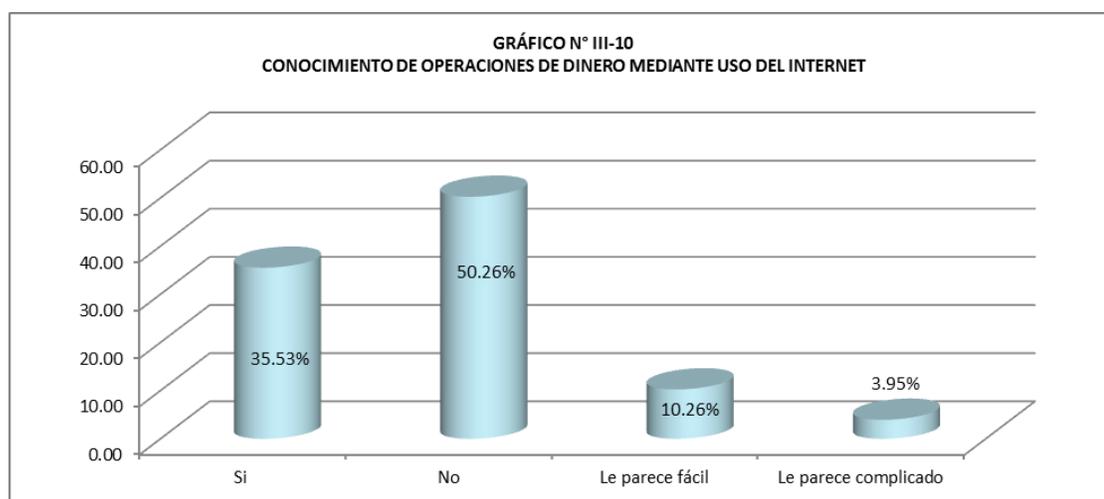
CUADRO N° III-10

CONOCIMIENTO DE OPERACIONES DE DINERO MEDIANTE USO DEL INTERNET

CONOCE/NO CONCE/LE PARECE	PERSONAS	%
Si	135	35.53
No	191	50.26
Le parece fácil	39	10.26
Le parece complicado	15	3.95
TOTAL	380	100.00

Fuente: Encuestas a Personas/Familias.

Elab.: Tesista.



3.3. Aplicaciones de las Tarjetas de Débito por las Personas/Familias.

3.3.1. Uso de las tarjetas de débito.

En esta sección de la tesis se indagó sobre la tenencia de tarjetas de débito por parte de las personas encuestadas en Huánuco (en realidad representan a la población). Se encontró que un 58.95% hace uso cotidiano de las tarjetas de débito; sin embargo, un amplio segmento de la población (41.05%) aún no cuenta con este medio electrónico para realizar sus transacciones, llámese cobros, pagos u otras operaciones como transferencia de dinero, etc. Probablemente, el segmento que aún no cuenta con una tarjeta de débito, corresponde a las personas que no tienen trabajo estable, son informales, o aún son jóvenes estudiantes locales por lo que no encuentran la necesidad de contar con una cuenta de depósitos (ahorros) en el sistema financiero.

Aquí cabe señalar que en Huánuco y a nivel de otras regiones o departamentos del país las personas recién comienzan a trabajar en promedio a los 25 años de edad; en cambio en Lima, la iniciación en el campo laboral se da a menor edad.

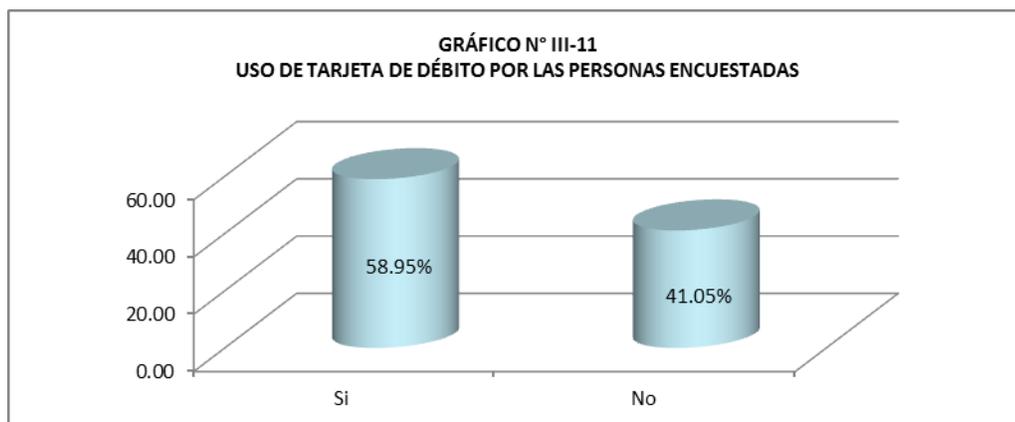
CUADRO N° III-11

USO DE TARJETA DE DÉBITO POR LAS PERSONAS ENCUESTADAS

HACE USO/NO HACE USO	PERSONAS	%
Si	224	58.95
No	156	41.05
TOTAL	380	100.00

Fuente: Encuestas a Personas/Familias.

Elab.: Tesista.



3.3.2. Uso que le asignan las personas/familias a la tarjeta de débito.

Los resultados de la investigación de campo, corroboró lo que constituye el sentido común de cualquier persona. El 40.0% de la población huanuqueña respondió que usa la tarjeta de débito para efectuar depósitos de dinero; o, en todo caso, para que le depositen dinero cuando corresponda a trabajadores del sector público y privado. Sólo el 11.84% de los encuestados admitieron que utilizan dicho medio para realizar compras o pagos de servicios; mientras que el 9.21% indicaron que lo usan para realizar retiros de dinero, lo que en realidad se sumaría a los 40.0% que indicaron que lo utilizan para depositar dinero, dado que es lógico que los que depositan dinero también efectúan retiros por el mismo medio.

Pero, el resultado que merece resaltar es la cifra de 41.05% de personas que no opinaron, y esto debido a que aún no cuentan con una tarjeta de débito en el sistema financiero bancario y no bancario. Lo importante es que esta cifra es coherente con los resultados anteriores sobre disponibilidad de este medio de pago electrónico por parte de las personas naturales, enmarcados dentro de los rangos de edades establecidas en cuadros precedentes.

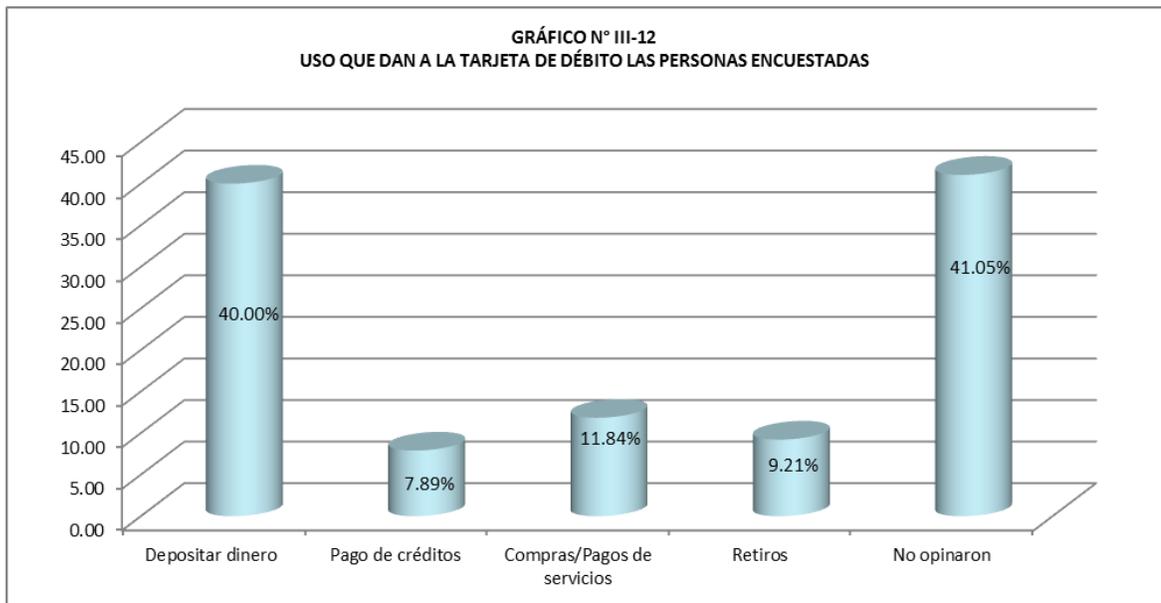
CUADRO N° III-12
USO QUE DAN A LA TARJETA DE DÉBITO LAS PERSONAS ENCUESTADAS

USOS	PERSONAS	%
Depositar dinero	152	40.00
Pago de créditos	30	7.89
Compras/Pagos de servicios	45	11.84
Retiros	35	9.21
No opinaron	156	41.05
TOTAL	380	110.00

Nota: El 10.00% de las personas encuestadas consignaron más de una respuesta.

Fuente: Encuestas a Personas/Familias.

Elab.: Tesista.



3.3.3. Opinión de las personas/familias sobre las tarjetas de débito.

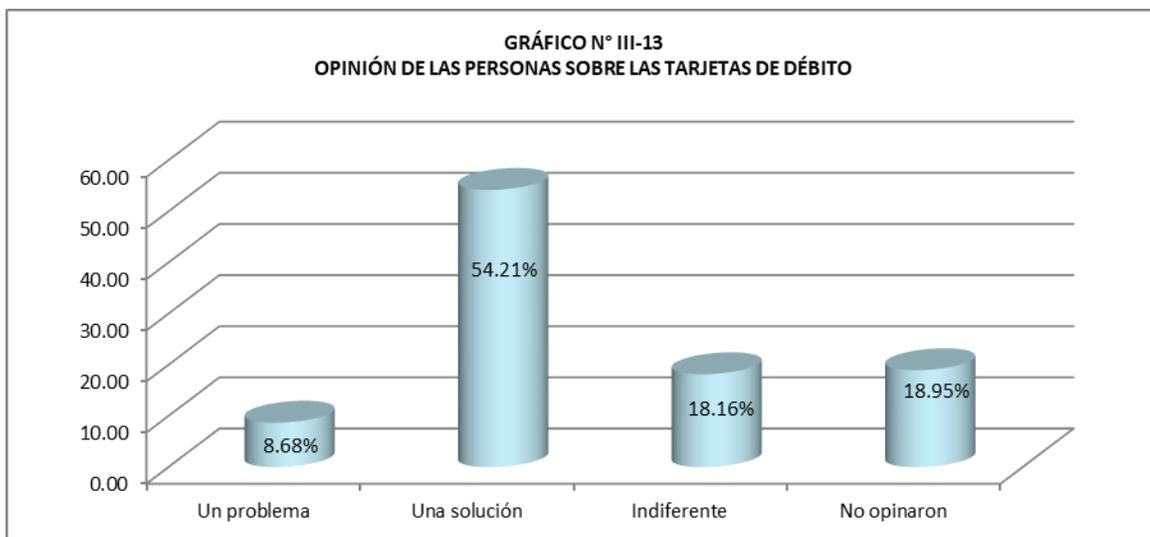
En esta parte de la tesis, se pretendió investigar respecto a la opinión que tienen las personas/familias sobre las tarjetas de débito en la ciudad de Huánuco. Se encontró que un 54.21% de los encuestados opinan que poseer una tarjeta de débito en el sistema financiero constituye una solución, dado a que representa menor riesgo que portar dinero en efectivo para realizar transacciones. Sin embargo, los indiferentes y los que no opinaron suman 37.11% de la población total, lo que implica que la gente aún no se concientiza sobre los riesgos que representa ostentar dinero en efectivo “en el bolsillo”, “debajo del colchón” o en cualquier otro lugar de la casa, oficina o negocio. Por último, para un 8.68% de personas poseer una tarjeta de débito es un problema, dado a que los bancos cobran por la tenencia de dinero en forma de ahorros y plazo fijo y, muchas veces, en los bancos grandes, dichos cobros son mayores a los intereses que percibe el dinero depositado.

CUADRO N° III-13
OPINIÓN DE LAS PERSONAS SOBRE LAS TARJETAS DE DÉBITO

RESPUESTA	PERSONAS	%
Un problema	33	8.68
Una solución	206	54.21
Indiferente	69	18.16
No opinaron	72	18.95
TOTAL	380	100.00

Fuente: Encuestas a Personas/Familias.

Elab.: Tesista.



3.4. Aplicaciones de las Tarjetas de Crédito por las Personas/Familias.

3.4.1. Uso las tarjetas de crédito.

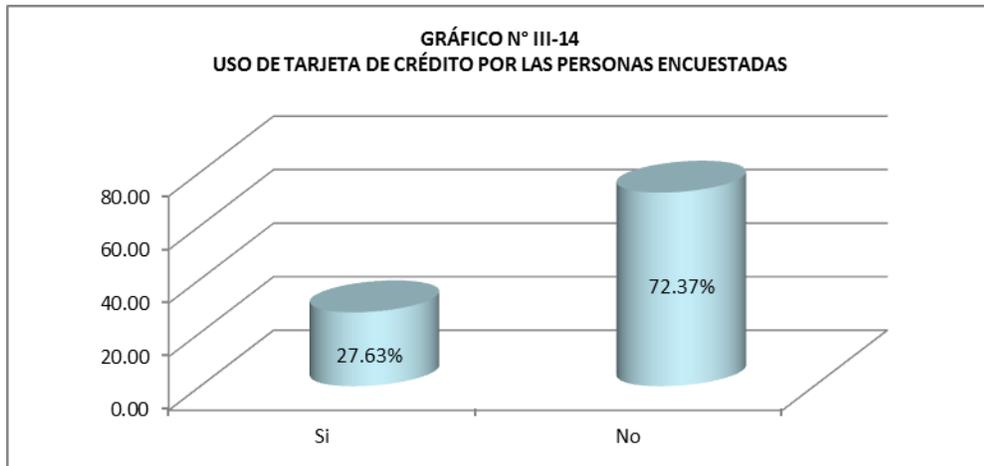
Como era de esperarse, el acceso y uso de tarjetas de crédito por parte de las personas y familias es menor que de tarjetas de débito. Los resultados evidencian que sólo el 27.63% de la población tienen acceso y utilizan frecuentemente dichas tarjetas para realizar transacciones económicas. El 72.37% restante indica no tener o no usar como un medio para realizar compras o pagar alguna transacción que realizan cotidianamente. Es posible que, en algunos casos, las personas posean una tarjeta de crédito, pero no lo utilizan porque tienen conocimiento que resultan muy caras; pero también porque prefieren evitar problemas de sobreendeudamiento al no pagar oportunamente las compras efectuadas con este medio.

CUADRO N° III-14
USO DE TARJETA DE CRÉDITO POR LAS PERSONAS ENCUESTADAS

HACE USO/NO HACE USO	PERSONAS	%
Si	105	27.63
No	275	72.37
TOTAL	380	100.00

Fuente: Encuestas a Personas/Familias.

Elab.: Tesista.



3.4.2. Número de tarjetas de crédito por persona.

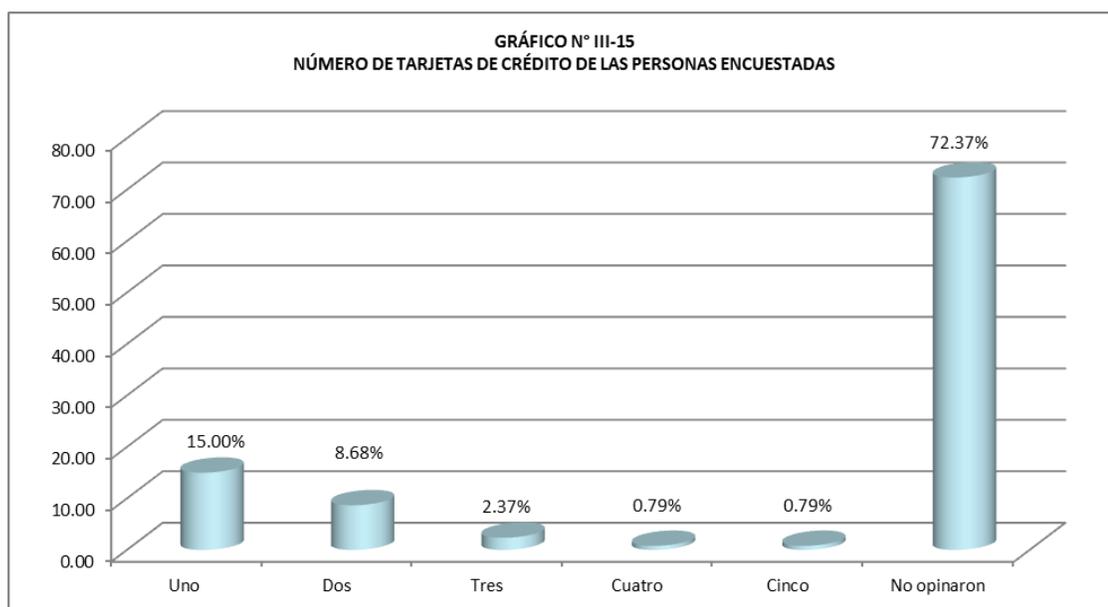
Una vez analizada la proporción de personas que tienen acceso y utilizan tarjetas de crédito, en esta sección se investigó el número de tarjetas de crédito disponibles por cada persona en promedio. Así, el 15.0% de los encuestados indicaron que tienen sólo una tarjeta de crédito, el 8.68% admiten que cuentan con dos tarjetas y el 2.37% sostienen que tienen hasta tres. Lo que cabe resaltar es que existe coherencia en el porcentaje de los que no opinaron (72.37%), ya que en el cuadro anterior este mismo porcentaje indicaron que no cuentan con tarjeta de crédito alguna. Por último, muy pocas personas indicaron que tienen más de tres tarjetas de crédito. A partir de estos resultados se puede deducir que, en la ciudad de Huánuco, el uso de las tarjetas de crédito aún no se masifica; es decir, este tipo de medio de pago electrónico no se constituye aún en un mecanismo de inclusión financiera, lo cual debe representar una agenda prioritaria para las entidades financieras tanto bancarias como no bancarias. Se puede deducir que el poco uso que le dan las personas a las tarjetas de crédito se debe a la escasa difusión y capacitación en el uso de este tipo de dinero electrónico en las transacciones cotidianas.

CUADRO N° III-15
NÚMERO DE TARJETAS DE CRÉDITO DE LAS PERSONAS ENCUESTADAS

NÚMERO	PERSONAS	%
Uno	57	15.00
Dos	33	8.68
Tres	9	2.37
Cuatro	3	0.79
Cinco	3	0.79
No opinaron	275	72.37
TOTAL	380	100.00

Fuente: Encuestas a Personas/Familias.

Elab.: Tesista.



3.4.3. Modo de utilización de las tarjetas de crédito en la ciudad de Huánuco.

Una vez establecido el acceso, uso y disponibilidad de tarjetas de crédito, ahora se investigó la forma cómo utiliza la gente este medio electrónico de transacciones. Aunque resulte increíble, el 17.11% de los encuestados respondieron que lo utilizan para tener disponibilidad de efectivo; pero, un 16.58% de las personas son un poco más razonables e indican que usan la tarjeta de crédito para realizar compras en tiendas que aceptan este medio. La cifra de los que no opinan (72.37%) continúa siendo coherente con la proporción de aquellos que no poseen este medio para efectuar

transacciones. También cabe señalar que el uso de tarjetas de crédito creció sustancialmente con la presencia de las tiendas por departamentos e nuestra ciudad.

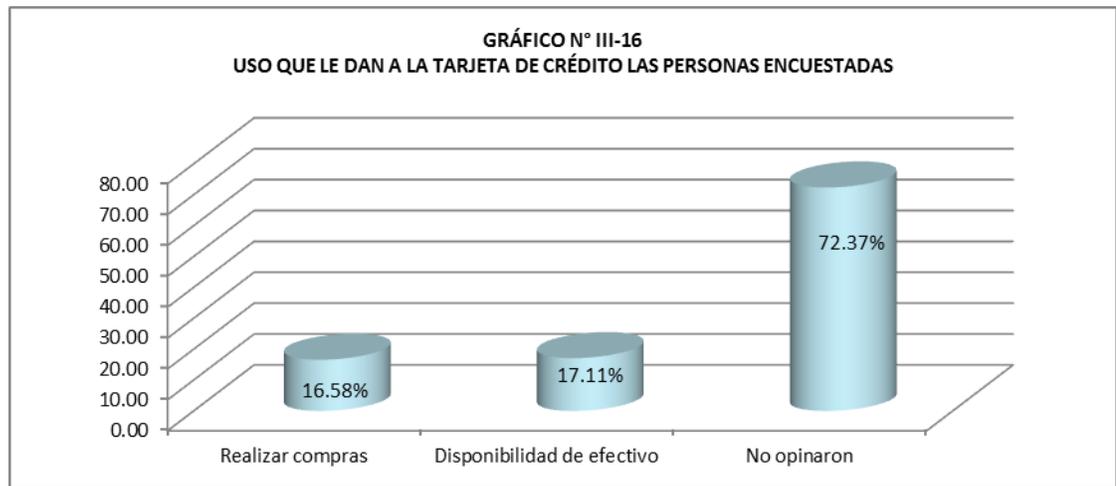
CUADRO N° III-16
USO QUE LE DAN A LA TARJETA DE CRÉDITO LAS PERSONAS ENCUESTADAS

USOS	PERSONAS	%
Realizar compras	63	16.58
Disponibilidad de efectivo	65	17.11
No opinaron	275	72.37
TOTAL	380	106.05

Nota: El 6.05% de las personas encuestadas consignaron más de una respuesta.

Fuente: Encuestas a Personas/Familias.

Elab.: Tesista.



3.4.4. Opinión de las personas sobre las tarjetas de crédito.

Así como se investigó la conducta de las personas respecto a la tarjeta de débito, también se hizo lo propio con las tarjetas de crédito. Los encuestados opinaron mayoritariamente (29.74%) que su disponibilidad constituye un problema; dado a que promueve el sobreendeudamiento, en la medida que las personas no sean muy cuidadosas en la sincronización entre la compra, la facturación y el pago. Sin embargo, un 26.84% considera que tener una tarjeta de crédito constituye una solución a la falta de efectivo; pero, además permite acceder a ofertas oportunas en las tiendas por departamentos, como también obtener descuentos en compras al contado y al crédito.

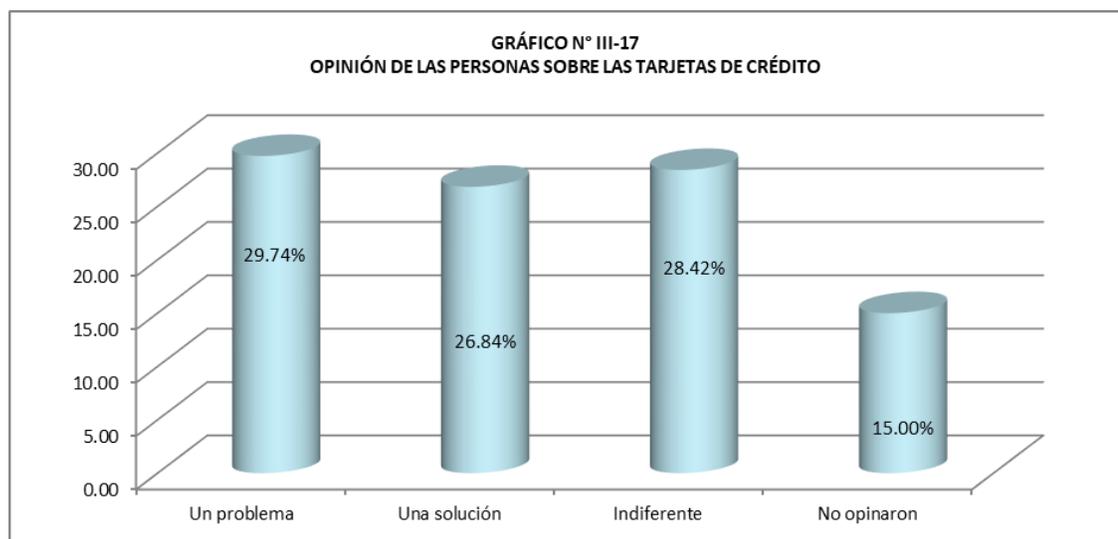
Para un segmento de la población en cambio, le resulta indiferente, o mejor dicho le resulta normal tener una tarjeta de crédito, porque lo sabe usar y lo hace como si fuera efectivo. Este grupo está constituido por personas jóvenes que utilizan mucho las tecnologías en su vida cotidiana, aprovechan con normalidad todo tipo de medios para realizar transacciones.

CUADRO N° III-17
OPINIÓN DE LAS PERSONAS SOBRE LAS TARJETAS DE CRÉDITO

RESPUESTA	PERSONAS	%
Un problema	113	29.74
Una solución	102	26.84
Indiferente	108	28.42
No opinaron	57	15.00
TOTAL	380	100.00

Fuente: Encuestas a Personas/Familias.

Elab.: Tesista.



3.5. Uso de Internet para Realizar Transacciones Financieras.

3.5.1. Uso de internet por las personas y familias.

La otra forma de dinero electrónico que cada vez viene cobrando mayor importancia en las transacciones financieras de las personas y familias es la internet. Por esta razón, en esta sección se investigó en qué medida este segmento de la

población ya viene teniendo acceso a este medio. Se obtuvo que el 36.32% de las personas ya tienen acceso y hacen uso de internet para realizar sus transacciones financieras como son compras, pagos, transferencias de dinero. Sin embargo, un 63.68% de la población aún no tiene acceso a internet como medio para efectuar operaciones financieras. Esto debido a que la gente todavía tiene temor de ser timada (estafada), principalmente cuando realiza pagos o compras de artículos por internet y tiene que hacer transferencias de dinero desde otro medio electrónico como el celular. Sin embargo, este tipo de operaciones viene experimentando un franco crecimiento.

CUADRO N° III-18

USO DE INTERNET DE LAS PERSONAS ENCUESTADAS PARA REALIZAR TRANSACCIONES FINANCIERAS

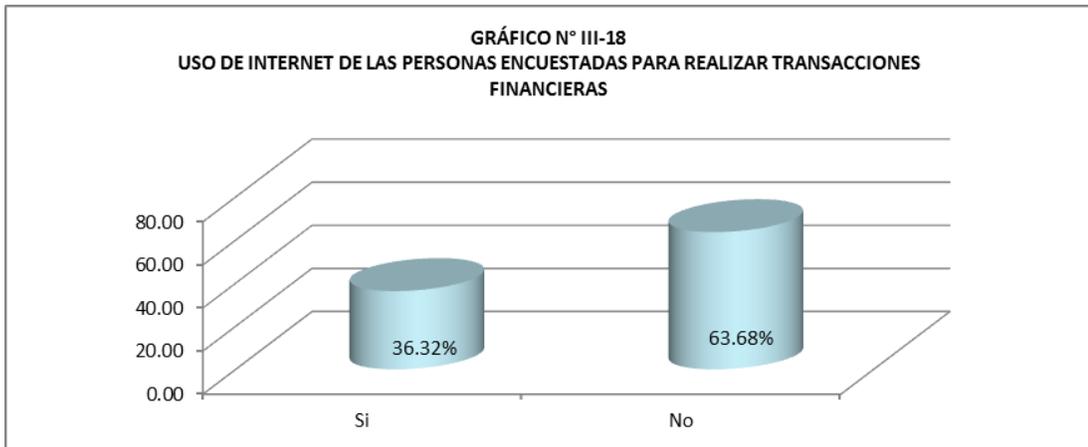
HACE USO/NO HACE USO	PERSONAS	%
Si	138	36.32
No	242	63.68
TOTAL	380	100.00

Fuente: Encuestas a Personas/Familias.

Elab.: Tesista.

GRÁFICO N° III-18

USO DE INTERNET DE LAS PERSONAS ENCUESTADAS PARA REALIZAR TRANSACCIONES FINANCIERAS



3.5.2. Tipo de transacciones financieras que realizan por internet.

El internet como medio electrónico para realizar transacciones financieras tiene diversas aplicaciones. En la investigación de campo se encontró que las personas en Huánuco principalmente usan internet para realizar transferencias (23.42%), seguido

de pagos por productos y servicios diversos (19.47%), y pagos de servicios públicos (16.58%). Por último, también lo utilizan para hacer giros a nivel nacional (9.21%).

Los que aún no lo utilizan, por obvias razones no opinaron; pero se puede inferir a partir de este dato que la mayor proporción de la población de Huánuco no conocen como se usa este medio para operaciones financieras. Por otro lado, también podemos deducir que las personas que lo utilizan, lo hacen de diversas maneras; es decir, para efectuar más de una operación, de ahí que en el Cuadro N° III-19 se tenga respuestas múltiples y sobrepasa el 100% en el porcentaje total. Ahora, en este análisis no podemos dejar de mencionar que los que más utilizan internet para realizar transacciones financieras es la población joven, dado a que pertenecen a una generación que viene creciendo conjuntamente con el desarrollo tecnológico y no para de explorar las diversas aplicaciones que tienen los medios tecnológicos a fin de mejorar el nivel de bienestar de las personas.

CUADRO N° III-19

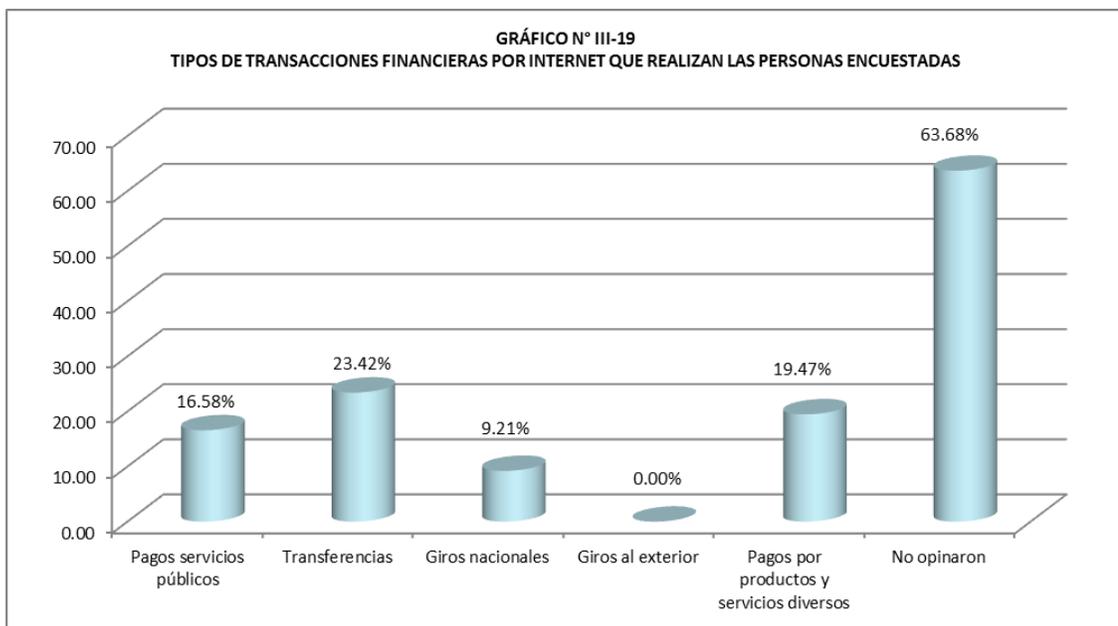
TIPOS DE TRANSACCIONES FINANCIERAS POR INTERNET QUE REALIZAN LAS PERSONAS ENCUESTADAS

TIPOS DE TRANSACCIONES FINANCIERAS	PERSONAS	%
Pagos servicios públicos	63	16.58
Transferencias	89	23.42
Giros nacionales	35	9.21
Giros al exterior	0	0.00
Pagos por productos y servicios diversos	74	19.47
No opinaron	242	63.68
TOTAL	380	132.37

Nota: El 32.37% de las personas encuestadas consignaron más de una respuesta.

Fuente: Encuestas a Personas/Familias.

Elab.: Tesista.



3.6. Uso del Celular para Realizar Transacciones Financieras.

3.6.1. Uso del celular por personas/familias.

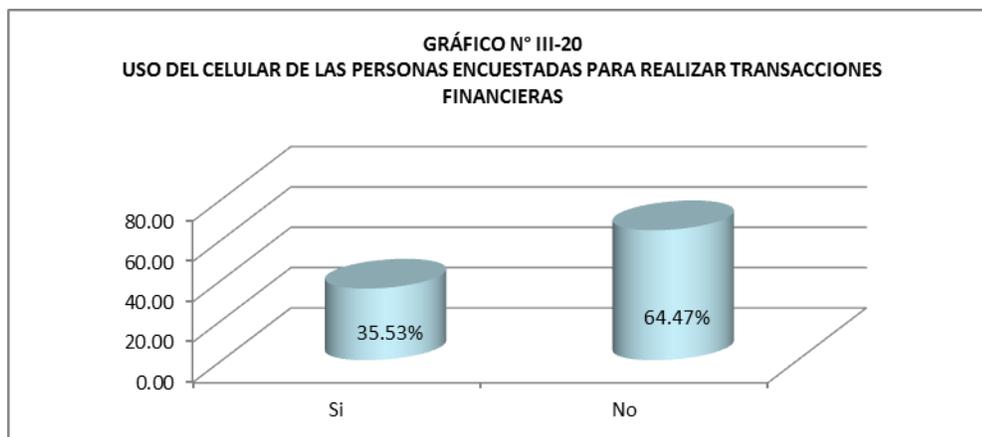
En esta parte de la investigación, se trató de explorar, en qué medida las personas y familias tienen acceso a celulares que permiten realizar transacciones y financieras y en qué medida lo usan con este fin. El 35.53% de los encuestados manifestaron que tienen acceso y usan este medio electrónico para facilitar el pago de diversos tipos de transacciones económicas. Por el contrario, el 64.47% de las personas que participaron de la encuesta admiten que todavía no lo usan con dicha finalidad, sino sólo para efectos de comunicación.

CUADRO N° III-20
USO DEL CELULAR DE LAS PERSONAS ENCUESTADAS PARA REALIZAR TRANSACCIONES FINANCIERAS

HACE USO/NO HACE USO	PERSONAS	%
Si	135	35.53
No	245	64.47
TOTAL	380	100.00

Fuente: Encuestas a Personas/Familias.

Elab.: Tesista.



3.6.2. Tipos de transacciones financieras por celular.

Ahora veamos, qué tipo de operaciones realizan las personas y familias utilizando el celular como medio. Claramente destacan las transferencias como las operaciones que comúnmente se realizan (23.42%), seguido de pagos por productos y servicios diversos (17.89%), lo que implica que la gente de a poco viene asimilando este medio como un mecanismo para realizar transacciones económicas y financieras; le siguen las operaciones de pagos de servicios públicos como luz, agua, internet y otros (13.42%) y, en menor medida, lo utilizan para realizar giros nacionales (6.05%).

No obstante, lo que llama la atención es un porcentaje alto de la población no usa este medio para efectuar transacciones económicas y financieras (compras, pagos, transferencias, giros, etc.), representando en 64.47% de la población total. Aquí sí no se puede atribuir al acceso a este tipo de aparatos electrónicos, pues la mayoría de personas cuentan con celular y de los más sofisticados. Probablemente, el no uso en transacciones financieras se deba a la poca confianza que tienen las personas, principalmente mayores de edad, en efectuar transacciones por celular porque temen ser estafados. En cambio, el segmento de personas jóvenes, como también se observó en el caso de internet, es más osados y no dudan en experimentar.

CUADRO N° III-21

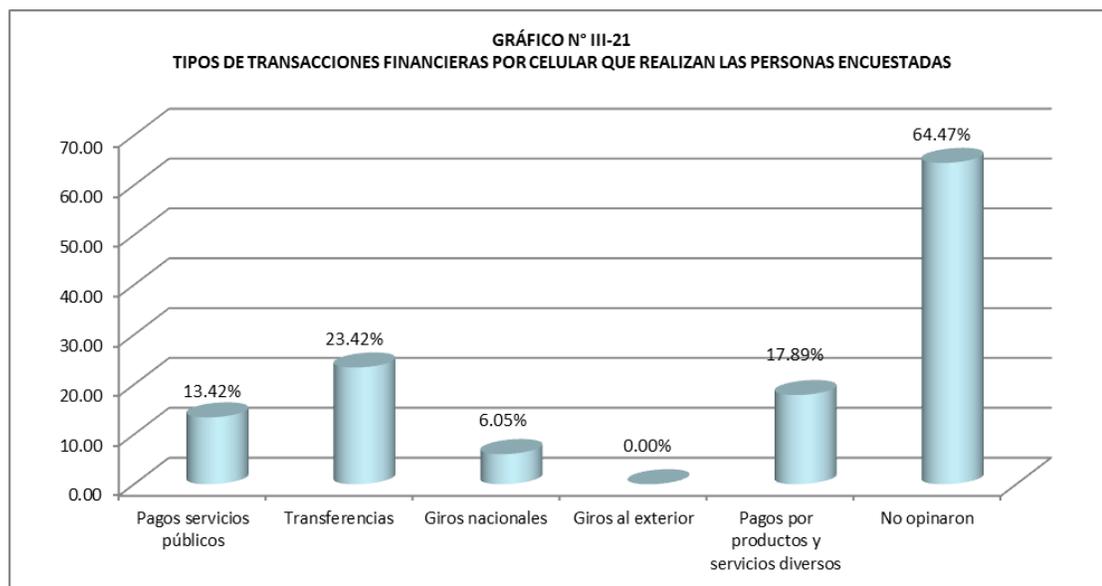
TIPOS DE TRANSACCIONES FINANCIERAS POR CELULAR QUE REALIZAN LAS PERSONAS ENCUESTADAS

TRANSACCIONES FINANCIERAS	PERSONAS	%
Pagos servicios públicos	51	13.42
Transferencias	89	23.42
Giros nacionales	23	6.05
Giros al exterior	0	0.00
Pagos por productos y servicios diversos	68	17.89
No opinaron	245	64.47
TOTAL	380	125.26

Nota: El 25.26% de las personas encuestadas consignaron más de una respuesta.

Fuente: Encuestas a Personas/Familias.

Elab.: Tesista.



3.6.3. Evaluación de las personas sobre la eficiencia del celular e internet.

Ahora veamos cómo evalúan las personas el nivel de eficiencia del celular e internet en las transacciones económicas (compras y pagos) y financieras (transferencias, giros, etc.). Para el 32.89% de la gente “de a pie” las operaciones que se realizan utilizando estos medios tecnológicos son rápidas, el 11.84% respondieron que las operaciones son eficientes, y para el 11.58% dichas transacciones son seguras. Bueno, que sean rápidas no cabe la menor duda en las personas, pero en nivel de seguridad aún tienen muchas dudas. Esta última aseveración tiene asidero cuando se

observa la cifra de 24.47% que indicó las transacciones dinerarias por celular e internet aún resultan riesgosas.

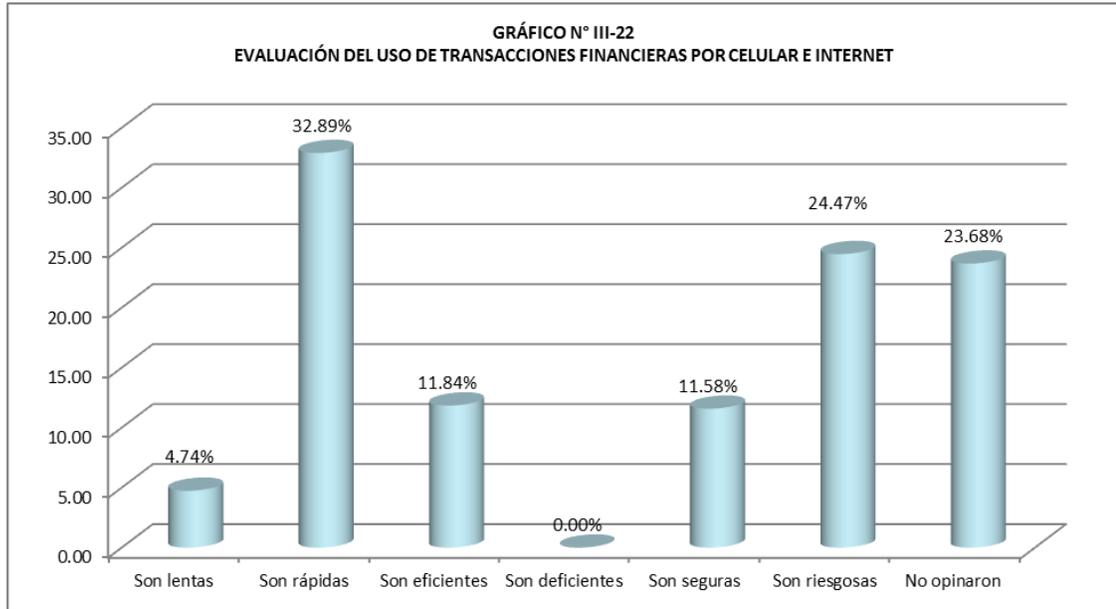
CUADRO N° III-22
EVALUACIÓN DEL USO DE TRANSACCIONES FINANCIERAS POR CELULAR E INTERNET

RESPUESTA	PERSONAS	%
Son lentas	18	4.74
Son rápidas	125	32.89
Son eficientes	45	11.84
Son deficientes	0	0.00
Son seguras	44	11.58
Son riesgosas	93	24.47
No opinaron	90	23.68
TOTAL	380	109.21

Nota: El 9.21% de las personas encuestadas consignaron más de una respuesta.

Fuente: Encuestas a Personas/Familias.

Elab.: Tesista.



Lo anterior está estrechamente relacionado con el nivel de satisfacción que admiten los clientes con respecto a este tipo de medios para efectuar diversas transacciones económicas y financieras. Un 37.89% de las personas que participaron en el llenado de las encuestas afirmaron que se sienten satisfechas con las operaciones

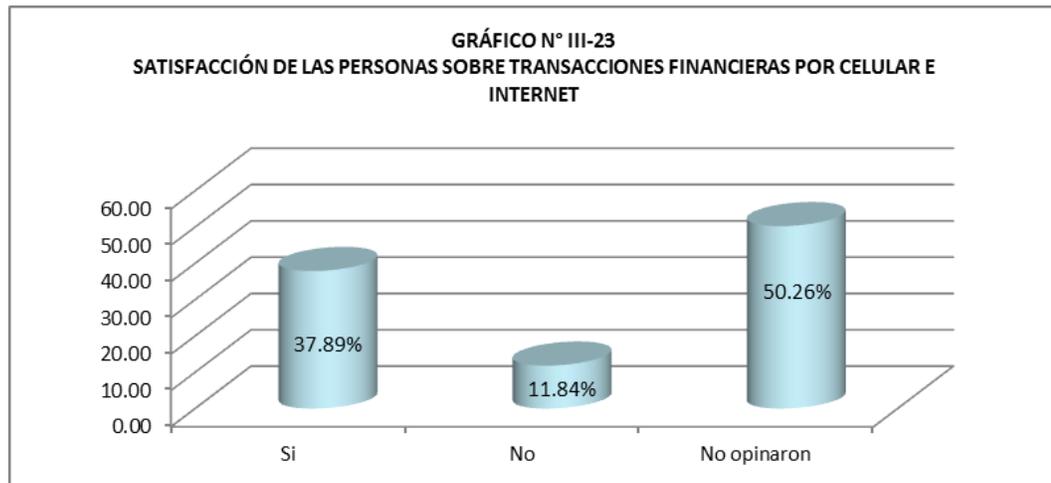
que realizaron, presumiblemente porque todo les salió bien; es decir, no experimentaron ninguna situación desagradable. En tanto que el 11.84% opinó lo contrario, lo que implica que no quedaron del todo satisfechos con las transacciones que realizaron por celular e internet. Por último, un 50.26% no opinaron, posiblemente porque aún no lo utilizan.

CUADRO N° III-23
SATISFACCIÓN DE LAS PERSONAS SOBRE TRANSACCIONES FINANCIERAS POR CELULAR E INTERNET

RESPUESTA	PERSONAS	%
Si	144	37.89
No	45	11.84
No opinaron	191	50.26
TOTAL	380	100.00

Fuente: Encuestas a Personas/Familias.

Elab.: Tesista.



Otro aspecto que es importante evaluar, está referido a la opinión de las personas sobre los costos de usar estos medios para efectuar transacciones económicas y financieras. La investigación arrojó que un 18.95% opinan que los costos son bajos; mientras que un 17.37% admiten que las transacciones utilizando estos medios no tienen costo. Para una menor proporción de población esta forma de transacción tiene costos altos (7.89%), pero también hay otra proporción de gente que

opina que realizar operaciones con dinero utilizando estos medios resultan más seguras, eficientes y menos costosas.

Continúa el porcentaje alto de las personas que no tuvieron una opinión positiva ni negativa sobre el tema investigado, y son los indecisos, los que no tienen internet ni celular, o los que teniendo no lo utilizan con estos fines. En mi opinión personal como tesista es que todavía existe un alto grado de desconfianza y desconocimiento por parte de las personas sobre cómo utilizar el celular y el internet, e incorporar el uso de los medios tecnológicos en su vida cotidiana, principalmente para transacciones económicas y financieras.

CUADRO N° III-24

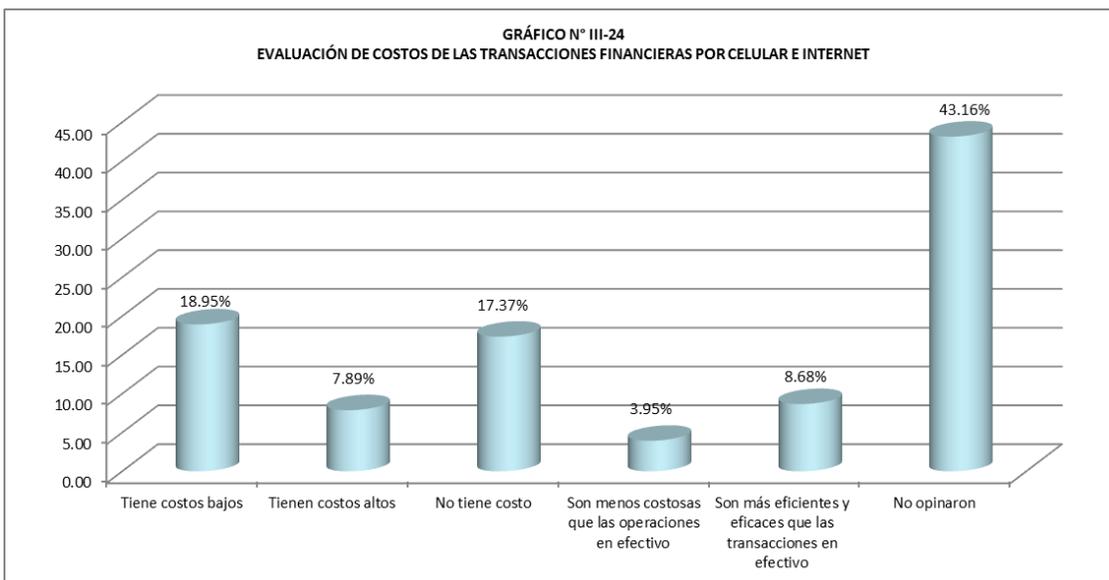
EVALUACIÓN DE COSTOS DE LAS TRANSACCIONES FINANCIERAS POR CELULAR E INTERNET

RESPUESTA	PERSONAS	%
Tiene costos bajos	72	18.95
Tienen costos altos	30	7.89
No tiene costo	66	17.37
Son menos costosas que las operaciones en efectivo	15	3.95
Son más eficientes y eficaces que las transacciones en efectivo	33	8.68
No opinaron	164	43.16
TOTAL	380	100.00

Fuente: Encuestas a Personas/Familias.

Elab.: Tesista.

GRÁFICO N° III-24
EVALUACIÓN DE COSTOS DE LAS TRANSACCIONES FINANCIERAS POR CELULAR E INTERNET



3.7. Conocimiento de las Personas y Familias sobre Dinero Electrónico.

3.7.1. Conocimiento y tipos de dinero electrónico.

A fin de observar el nivel de conocimiento que realmente tienen las personas sobre dinero electrónico, en este apartado se describe el resultado de la encuesta en la ciudad de Huánuco. Se evidencia que sólo el 33.16% de personas conocen sobre lo que es dinero electrónico, mientras que el 62.89% indican que, al menos con ese nombre, no lo conocen. Una pequeña proporción de personas, tienen una idea vaga al respecto.

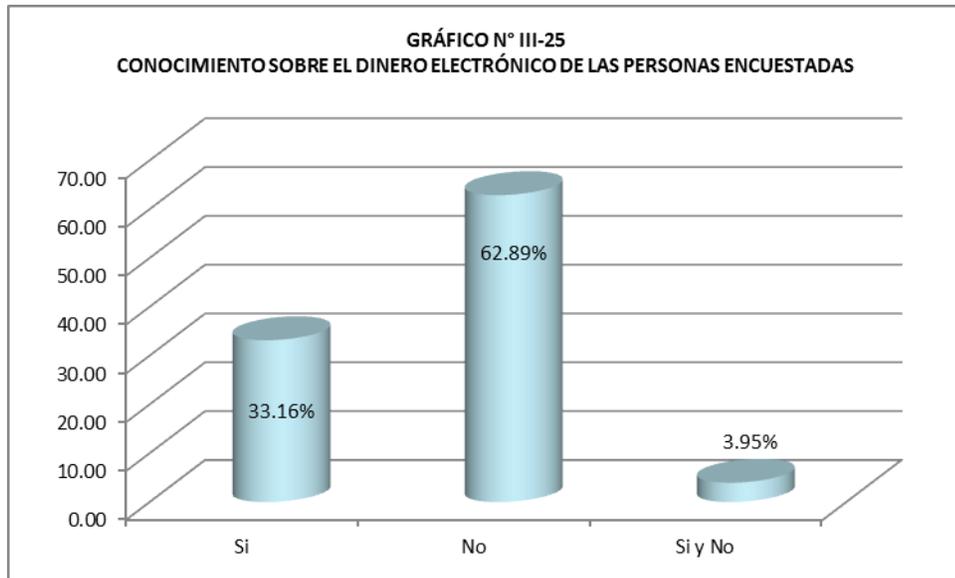
Por otro lado, de los que dicen conocer, tampoco lo tienen muy claro el concepto de dinero electrónico en sentido estricto, tal como lo definen en otros países. Pero nos adecuamos al concepto que tienen las personas al respecto; es decir, para las personas de Perú dinero electrónico son tarjetas de débito, tarjetas de crédito y las transacciones que se realizan por celular e internet, tal como podemos observar el Cuadro N° III-26 y III-27.

CUADRO N° III-25
CONOCIMIENTO SOBRE EL DINERO ELECTRÓNICO DE LAS PERSONAS ENCUESTADAS

CONOCE/NO CONOCE	PERSONAS	%
Si	126	33.16
No	239	62.89
Si y No	15	3.95
TOTAL	380	100.00

Fuente: Encuestas a Personas/Familias.

Elab.: Tesista.



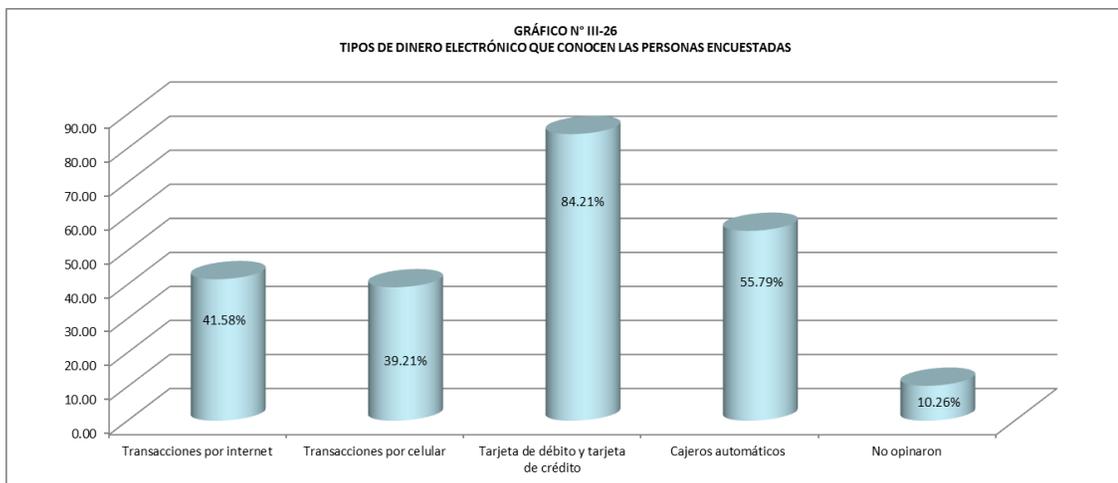
CUADRO N° III-26
TIPOS DE DINERO ELECTRÓNICO QUE CONOCEN LAS PERSONAS ENCUESTADAS

TIPOS DE DINERO ELECTRÓNICO	PERSONAS	%
Transacciones por internet	158	41.58
Transacciones por celular	149	39.21
Tarjeta de débito y tarjeta de crédito	320	84.21
Cajeros automáticos	212	55.79
No opinaron	39	10.26
TOTAL	380	231.05

Nota: Las personas encuestadas consignaron respuestas múltiples.

Fuente: Encuestas a Personas/Familias.

Elab.: Tesista.



CUADRO N° III-27

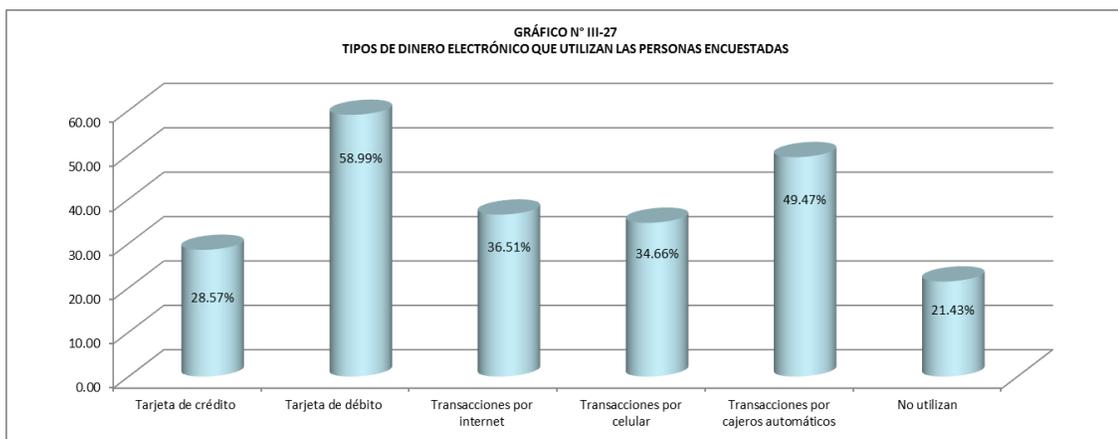
TIPOS DE DINERO ELECTRÓNICO QUE UTILIZAN LAS PERSONAS ENCUESTADAS

TIPOS DE DINERO ELECTRÓNICO	PERSONAS	%
Tarjeta de crédito	108	28.57
Tarjeta de débito	223	58.99
Transacciones por internet	138	36.51
Transacciones por celular	131	34.66
Transacciones por cajeros automáticos	187	49.47
No utilizan	81	21.43
TOTAL	380	229.63

Nota: Las personas encuestadas consignaron respuestas múltiples.

Fuente: Encuestas a Personas/Familias.

Elab.: Tesista.



3.7.2. Transacciones financieras que realizan con dinero electrónico.

Según los resultados de la encuesta, las personas de la ciudad de Huánuco utilizan dinero electrónico para realizar transferencias de dinero a nivel nacional (36.84%), luego para realizar compras de bienes y servicios en tiendas al crédito (27.89%), seguido del cobro de sueldos en el sector público (24.47%), dentro de los más importantes. Después también la gente admite que usa dinero electrónico para guardar dinero en entidades financieras (20.26%), pago de deudas en el sistema financiero (19.74%) y efectuar pagos diversos en el sistema financiero (15.79%). Sin embargo, se debe aclarar que las personas siempre brindan respuestas múltiples, lo

que se justifica en la medida que estilizan este medio para más de una finalidad como podría ser pagos, cobros, transferencias, etc.

CUADRO N° III-28

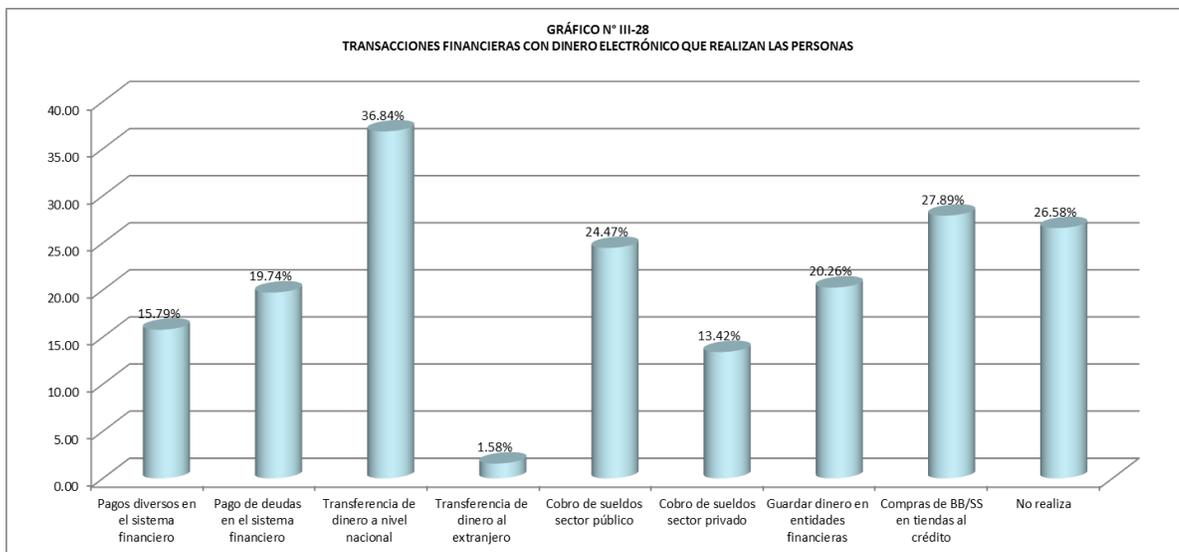
TRANSACCIONES FINANCIERAS CON DINERO ELECTRÓNICO QUE REALIZAN LAS PERSONAS

TRANSACCIONES FINANCIERAS	PERSONAS	%
Pagos diversos en el sistema financiero	60	15.79
Pago de deudas en el sistema financiero	75	19.74
Transferencia de dinero a nivel nacional	140	36.84
Transferencia de dinero al extranjero	6	1.58
Cobro de sueldos sector público	93	24.47
Cobro de sueldos sector privado	51	13.42
Guardar dinero en entidades financieras	77	20.26
Compras de BB/SS en tiendas al crédito	106	27.89
No realiza	101	26.58
TOTAL	380	186.58

Nota: Las personas encuestadas consignaron respuestas múltiples.

Fuente: Encuestas a Personas/Familias.

Elab.: Tesista.



3.8. Ámbito y Cobertura de la Investigación sobre Dinero Electrónico y Microempresas.

3.8.1. Ámbito de estudio.

El ámbito territorial que cubrió la investigación en lo que concierne al conocimiento sobre dinero electrónico por parte de las microempresas fueron las áreas

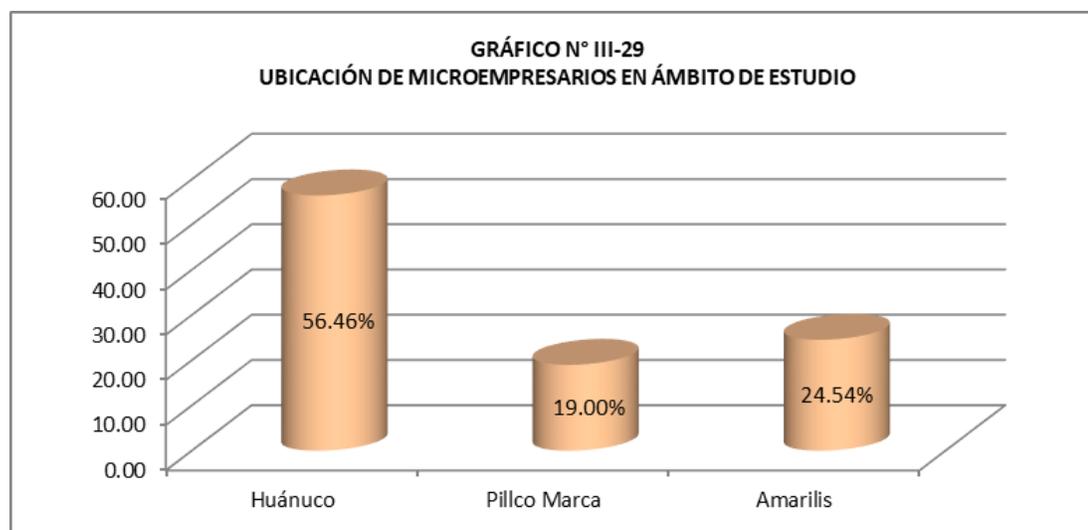
urbanas de Huánuco, Pillco Marca y Amarilis. Es decir, el 56.46% de las microempresas que constituyeron sujetos de la muestra se ubican en Huánuco, el 24.54% en Amarilis y el 19.00% en Pillco Marca; para efectos del presente estudio, a este ámbito urbano se le denominó ciudad de Huánuco.

CUADRON° III-29
UBICACIÓN DE MICROEMPRESARIOS EN EL ÁMBITO DE ESTUDIO

DISTRITO	MICROEMPRESARIOS	%
Huánuco	214	56.46
Pillco Marca	72	19.00
Amarilis	93	24.54
TOTAL	379	100.00

Fuente: Encuestas a Microempresarios.

Elab.: Tesista.



3.8.2. Cobertura de la investigación.

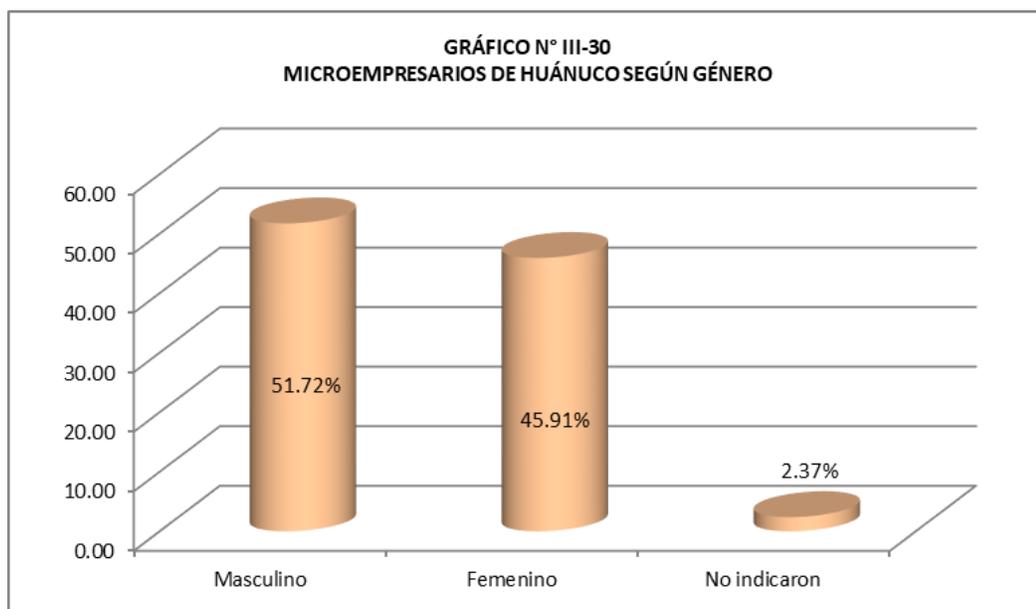
Para efectos de la presente tesis, a los microempresarios se les organizó por género del propietario o conductor del negocio; a fin de explorar la opinión de los varones y mujeres empresarias sobre conocimiento y uso de dinero electrónico en la ciudad de Huánuco. Así, el 51.72% de los microempresarios encuestados fueron del sexo masculino y el 45.91% del sexo femenino.

**CUADRO N° III-30
MICROEMPRESARIOS DE HUÁNUCO SEGÚN GÉNERO**

GÉNERO	MICROEMPRESARIOS	%
Masculino	196	51.72
Femenino	174	45.91
No indicaron	9	2.37
TOTAL	379	100.00

Fuente: Encuestas a Microempresarios.

Elab.: Tesista.



Luego, se trató de que la encuesta cubra a los microempresarios de diversa edad, con la finalidad de observar que nivel de conocimiento sobre dinero electrónico tienen con relación a la edad. De este modo, el 20.58% de los empresarios encuestados fueron personas entre 26 y 30 años; el 15.83% estuvieron en el rango de edad entre 46-50 años; 13.46% entre 36 y 40 años y 11.87% se ubicó en el rango de 20-25 años. En los demás grupos de edad la proporción de encuestados fueron menores, lo cual resultó de forma aleatoria, lo que significa que no se planificó de antemano en qué rangos de edad se iba a encuestar.

Lo que se puede inferir es que existen empresarios y/o conductores de negocios de diferentes edades, pues encontramos empresarios que van desde los 20 años hasta

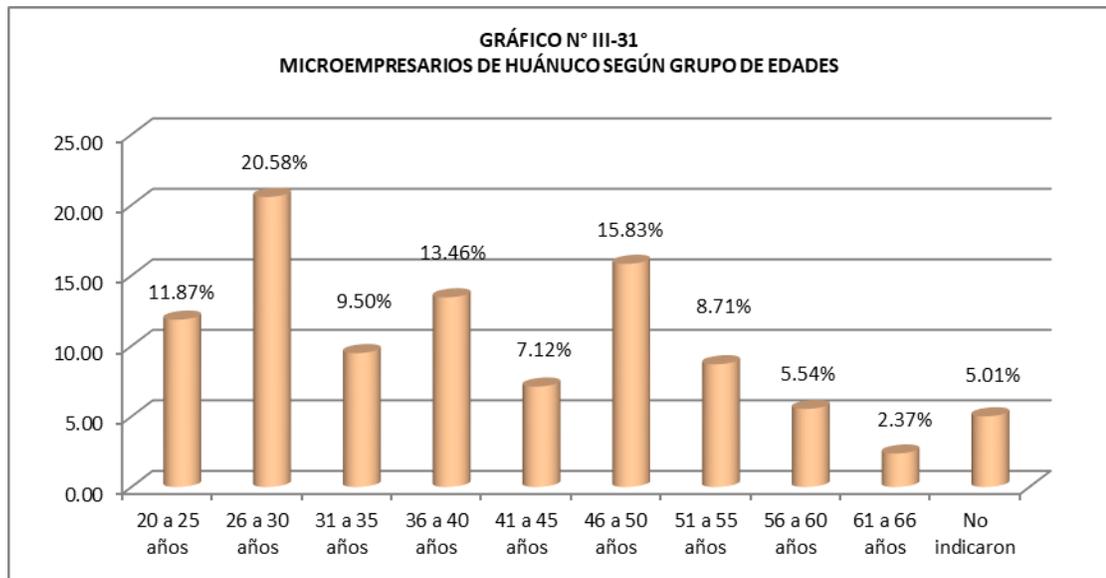
los 66 años de edad. Pero, el estudio nos puede dar luces que principalmente se encuentra en los rangos de 26-30 años, 46-50 años, 36-40 años y 20-25 años. Si bien en los demás rangos de edades también encontramos personas que se dedican a los negocios, pero son en proporciones menores.

**CUADRON° III-31
MICROEMPRESARIOS DE HUÁNUCO SEGÚN GRUPO DE EDADES**

GRUPOS DE EDAD	MICROEMPRESARIOS	%
20 a 25 años	45	11.87
26 a 30 años	78	20.58
31 a 35 años	36	9.50
36 a 40 años	51	13.46
41 a 45 años	27	7.12
46 a 50 años	60	15.83
51 a 55 años	33	8.71
56 a 60 años	21	5.54
61 a 66 años	9	2.37
No indicaron	19	5.01
TOTAL	379	100.00

Fuente: Encuestas a Microempresarios.

Elab.: Tesista.



Asimismo, se trató de que la investigación cubriera las diversas ramas de actividad económica en la ciudad de Huánuco. Como es obvio, la mayor proporción de negocios en nuestra ciudad se encuentran en el sector comercio, por ello la proporción de encuestados en ese sector fue del 75.46%; la otra actividad que tiene preponderancia son los servicios, por lo que el porcentaje de encuestados fueron el 22.96%. Como es de conocimiento de todos los que vivimos en esta ciudad, en el sector industria tenemos pocos negocios, de modo que en este sector los encuestados sólo representaron el 4.75%.

CUADRO N° III-32

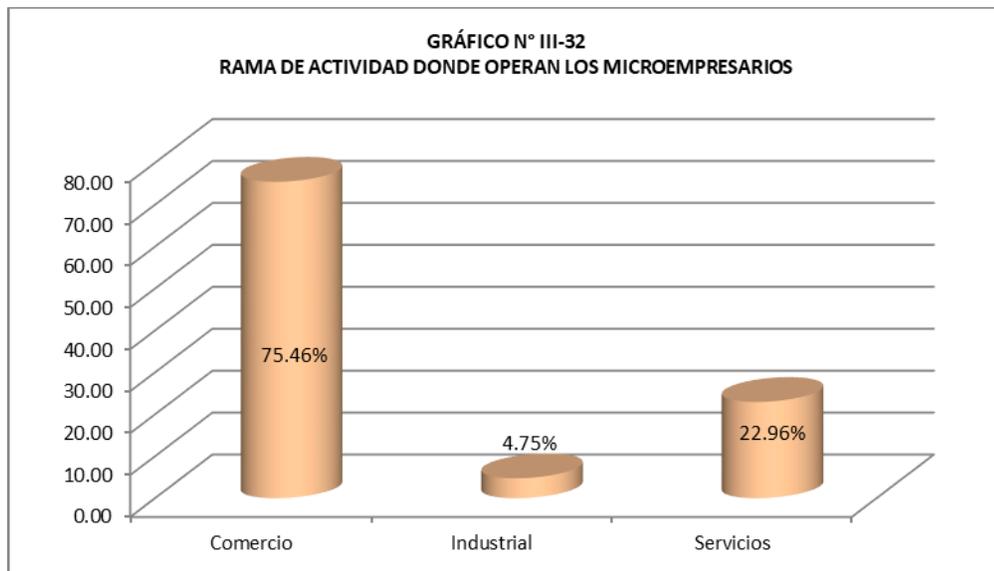
RAMA DE ACTIVIDAD DONDE OPERAN LOS MICROEMPRESARIOS

RAMA DE ACTIVIDAD	MICROEMPRESARIOS	%
Comercio	286	75.46
Industrial	18	4.75
Servicios	87	22.96
TOTAL	379	103.17

Nota: El 3.17% de los Microempresarios encuestados consignaron dos ramas de actividad donde operan.

Fuente: Encuestas a Microempresarios.

Elab.: Tesista.



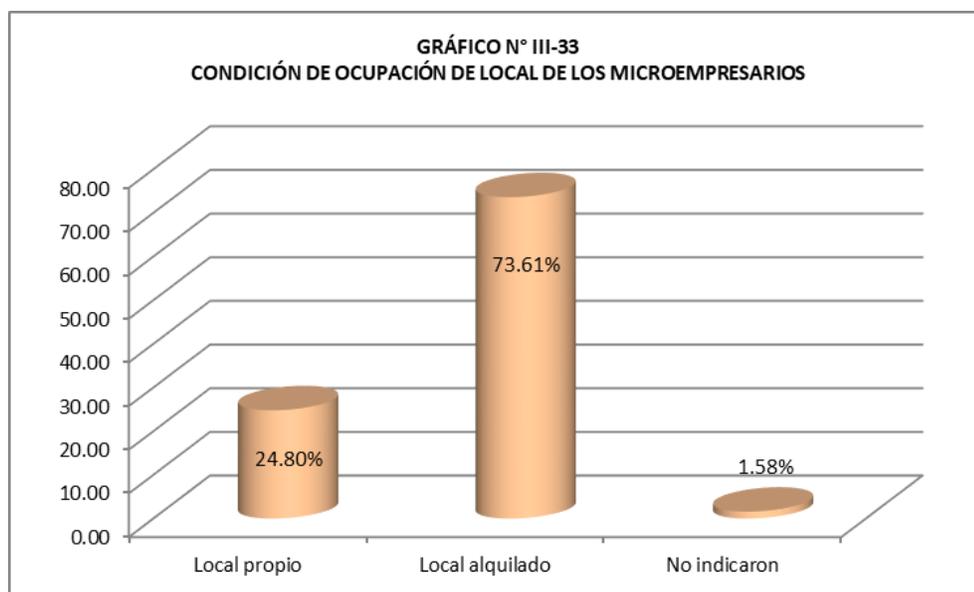
Por otro lado, aprovechando la encuesta, también se trató de conocer sobre si el local que ocupan es propio o alquilado. La evidencia clara es que el 73.61% de los locales que ocupan los empresarios en la ciudad de Huánuco es alquilado; mientras que del 24.80% el local es propio.

CUADRO N° III-33
CONDICIÓN DE OCUPACIÓN DE LOCAL DE LOS MICROEMPRESARIOS

PROPIO/ALQUILADO	MICROEMPRESARIOS	%
Local propio	94	24.80
Local alquilado	279	73.61
No indicaron	6	1.58
TOTAL	379	100.00

Fuente: Encuestas a Microempresarios.

Elab.: Tesista.



Otro tema que se quiso investigar en la tesis fue la condición en que se realizan las ventas de los microempresarios en la ciudad de Huánuco. Si bien estos aspectos resultan complementarios a los resultados de tesis, conviene conocerlo pues a lo mejor la forma de venta define el mayor o menor uso de dinero electrónico en Huánuco. Se encontró que el 96.57% de negocios venden al contado; sólo un 15.04% venden al crédito, pero en realidad lo que quieren decir es que venden de ambas formas, contado

y crédito, porque no se puede concebir que una empresa sólo venda al crédito. Sin embargo, sí podemos admitir que la política de una empresa sea vender sólo al contado.

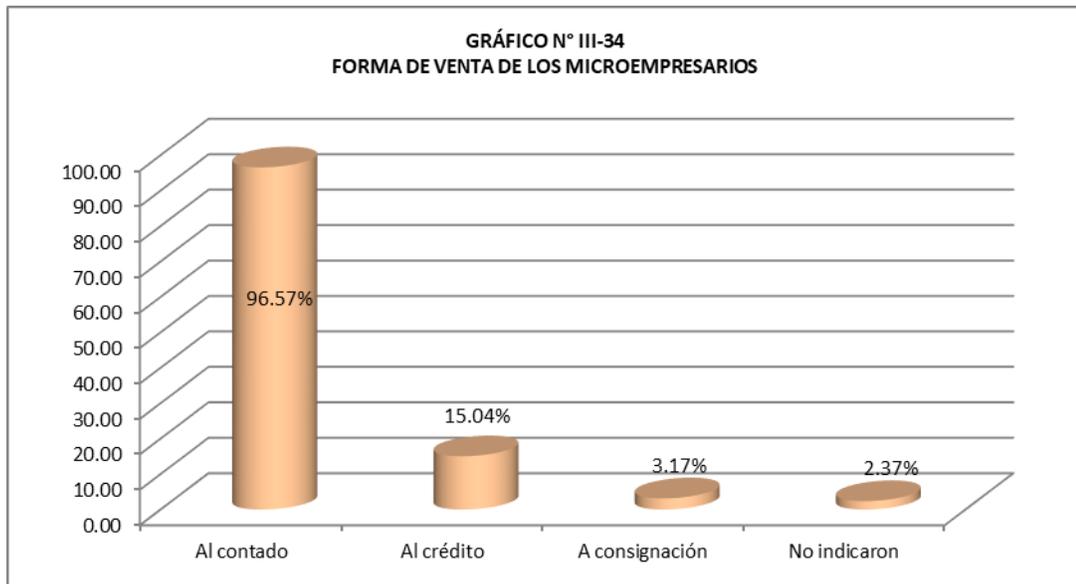
CUADRO N° III-34
FORMA DE VENTA DE LOS MICROEMPRESARIOS

FORMA DE VENTA	MICROEMPRESARIOS	%
Al contado	366	96.57
Al crédito	57	15.04
A consignación	12	3.17
No indicaron	9	2.37
TOTAL	379	117.15

Nota: El 17.15% de los Microempresarios encuestados consignaron más de una respuesta.

Fuente: Encuestas a Microempresarios.

Elab.: Tesista.



3.8.3. Conocimiento y disponibilidad de los microempresarios de tarjetas de débito.

En esta sección comenzamos a investigar, en qué medida los microempresarios (en adelante sólo empresarios) tienen conocimiento sobre dinero electrónico en sus diferentes modalidades. Se observa que el 65.96% de los empresarios encuestados admiten que conocen lo que es una tarjeta de débito; mientras el 34.04% restante dicen que, al menos con ese nombre no lo conocen. Este último grupo de respuestas

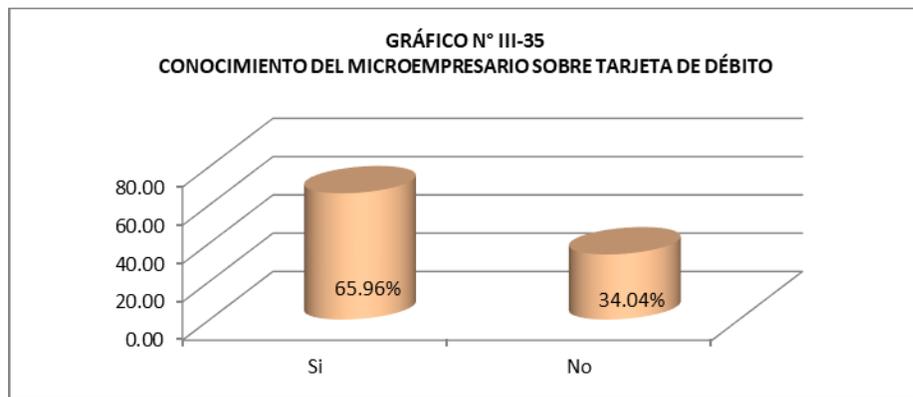
es necesario tomarlo “con pinzas” pues estamos seguros que todas las personas que se dedican al comercio cuentan con tarjetas de depósitos de dinero en el sistema financiero. En el mismo sentido, se investigó también si los empresarios huanuqueños cuentan con tarjetas de débito. Se encontró que un 67.55% de los mismo admiten que cuentan con tarjeta de débito para realizar sus transacciones financieras cotidianas. El 32.45% restante indicaron que no cuentan con una tarjeta de débito. Lo que observamos es que el porcentaje de personas que indicaron no conocer este medio coincide con el porcentaje de empresarios que no cuentan con uno de ellos.

CUADRO N° III-35
CONOCIMIENTO DEL MICROEMPRESARIO SOBRE TARJETA DE DÉBITO

SABE/NO SABE	MICROEMPRESARIOS	%
Si	250	65.96
No	129	34.04
TOTAL	379	100.00

Fuente: Encuestas a Microempresarios.

Elab.: Tesista.

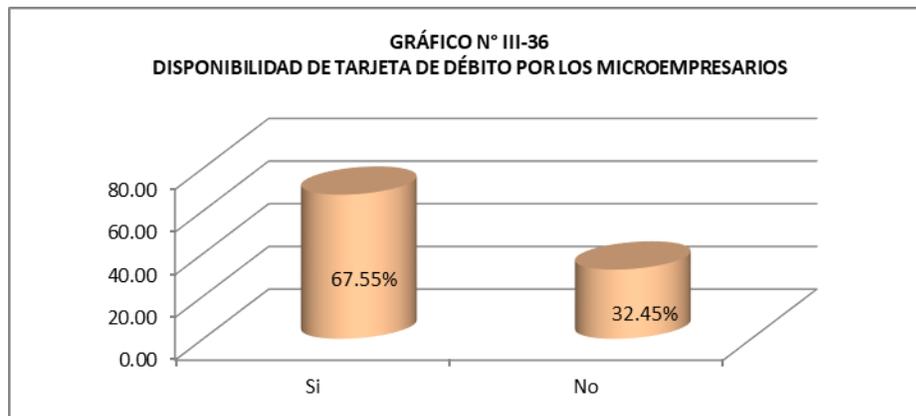


CUADRO N° III-36
DISPONIBILIDAD DE TARJETA DE DÉBITO POR LOS MICROEMPRESARIOS

TIENE/NO TIENE	MICROEMPRESARIOS	%
Si	256	67.55
No	123	32.45
TOTAL	379	100.00

Fuente: Encuestas a Microempresarios.

Elab.: Tesista.



3.8.4. Conocimiento y disponibilidad de tarjetas de crédito por los microempresarios.

En este apartado se investiga el nivel de conocimiento y acceso a tarjetas de crédito por parte de los microempresarios de la ciudad de Huánuco. Se encontró que un 81.00% de los empresarios encuestados admiten conocer lo que es una tarjeta de crédito; mientras que el 19.00% de los conductores de negocios indican que no conocen este medio electrónico de transacciones financieras. Al igual que en el caso de las personas naturales, probablemente no la conozcan con este nombre, sino con la denominación de cuentas de ahorros o de depósitos en el sistema financiero.

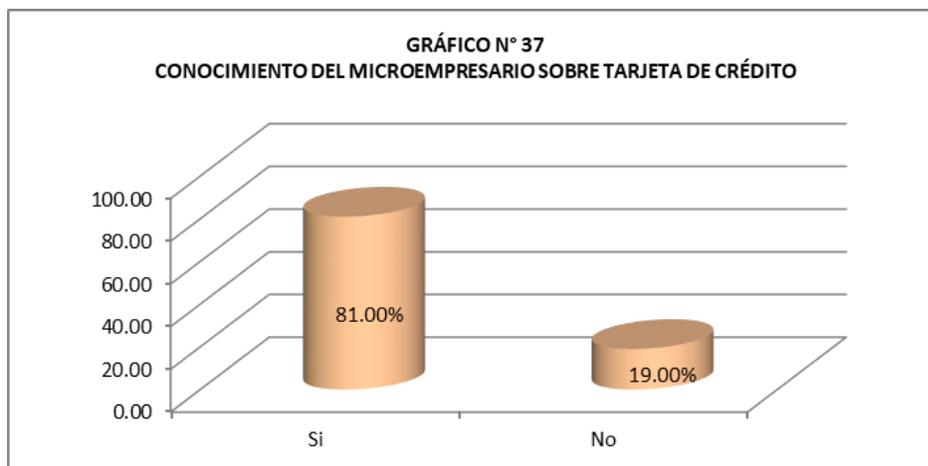
Con respecto a la disponibilidad de tarjetas de crédito, las cifras son totalmente distintas. Sólo el 48.28% de los empresarios que brindaron información indicaron que cuentan con este medio para realizar operaciones de compra de bienes y servicios. Es decir, el 51.72% de las personas que tienen negocios en la ciudad de Huánuco no utilizan tarjetas de crédito para efectuar sus compras o pagos en los bancos, cajas municipales, financieras y otras.

CUADRO N° III-37
CONOCIMIENTO DEL MICROEMPRESARIO SOBRE TARJETA DE CRÉDITO

SABE/NO SABE	MICROEMPRESARIOS	%
Si	307	81.00
No	72	19.00
TOTAL	379	100.00

Fuente: Encuestas a Microempresarios.

Elab.: Tesista.

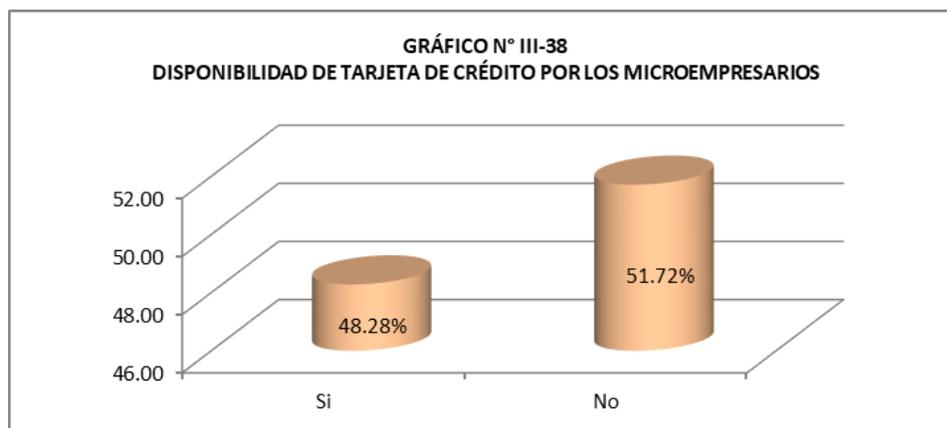


CUADRO N° III-38
DISPONIBILIDAD DE TARJETA DE CRÉDITO POR LOS MICROEMPRESARIOS

TIENE/NO TIENE	MICROEMPRESARIOS	%
Si	183	48.28
No	196	51.72
TOTAL	379	100.00

Fuente: Encuestas a Microempresarios.

Elab.: Tesista.



3.8.5. Conocimiento sobre operaciones de dinero mediante el uso del celular.

Otro medio que va teniendo creciente utilización en la actualidad para realizar transacciones financieras es el teléfono móvil. Por esta razón, en esta investigación se trató de explorar en el trabajo de campo, en qué medida los microempresarios de Huánuco ya vienen ingresando a la era de las transacciones por celular. Se encontró

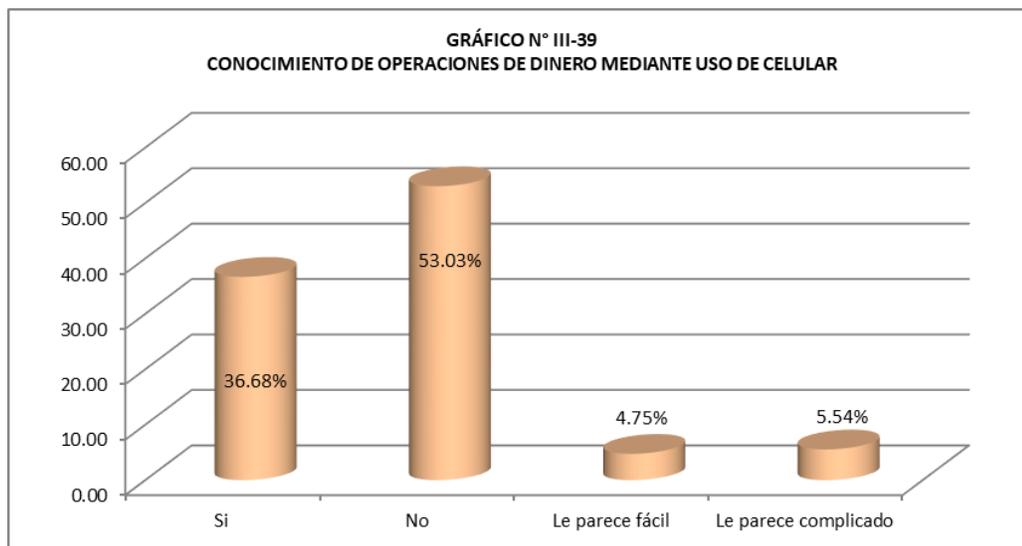
que el 36.68% de los hombres y mujeres de negocios ya hacen uso de este medio para realizar sus transacciones financieras, llámese pagos, cobros, transferencias y otras operaciones; sin embargo, el 53.03% de los mismos admiten que aún no lo han incorporado dentro de su rutina de negocios. A una parte muy pequeña de personas realizar este tipo de operaciones le resulta un tanto complicado.

CUADRO N° III-39
CONOCIMIENTO DE OPERACIONES DE DINERO MEDIANTE USO DE CELULAR

CONOCE/NO CONCE/LE PARECE	MICROEMPRESARIOS	%
Si	139	36.68
No	201	53.03
Le parece fácil	18	4.75
Le parece complicado	21	5.54
TOTAL	379	100.00

Fuente: Encuestas a Microempresarios.

Elab.: Tesista.



3.8.6. Conocimiento sobre operaciones de dinero mediante el uso de internet.

En los últimos veinte años en el Perú se ha vivido una gran revolución tecnológica nunca antes vista. Los medios como el teléfono móvil e internet han pasado de ser instrumentos para establecer comunicaciones a constituirse en medios para realizar otras funciones y actividades como, por ejemplo, efectuar transacciones

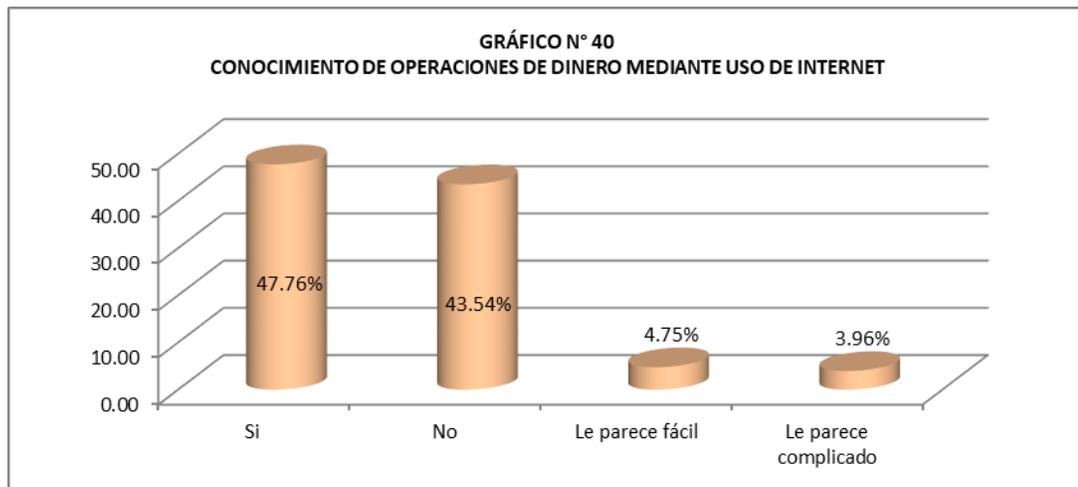
financieras y así resolver, en tiempo real, problemas de compras, ventas, intercambios, ofertas de productos, transferencias, etc. Razón por la cual, en la presente tesis tratamos de investigar en qué forma el internet viene siendo utilizado por los microempresarios en sus transacciones cotidianas. Encontramos que el 47.76% precia que ya usa este medio para hacer negocios; pero un 43.54% de los sujetos investigados aún admite que no la usa. Afortunadamente, a un porcentaje mínimo de empresarios les parece complicado utilizar en favor de sus negocios.

CUADRO N° III-40
CONOCIMIENTO DE OPERACIONES DE DINERO MEDIANTE USO DE INTERNET

CONOCE/NO CONCE/LE PARECE	MICROEMPRESARIOS	%
Si	181	47.76
No	165	43.54
Le parece fácil	18	4.75
Le parece complicado	15	3.96
TOTAL	379	100.00

Fuente: Encuestas a Microempresarios.

Elab.: Tesista.



3.9. Uso de Medios Electrónicos para Realizar Transacciones Financieras.

3.9.1. Uso de tarjetas de débito.

Bien, una cosa es que conozcan y otra que usen los medios electrónicos para realizar transacciones financieras en bancos, cajas, financieras y otras entidades del

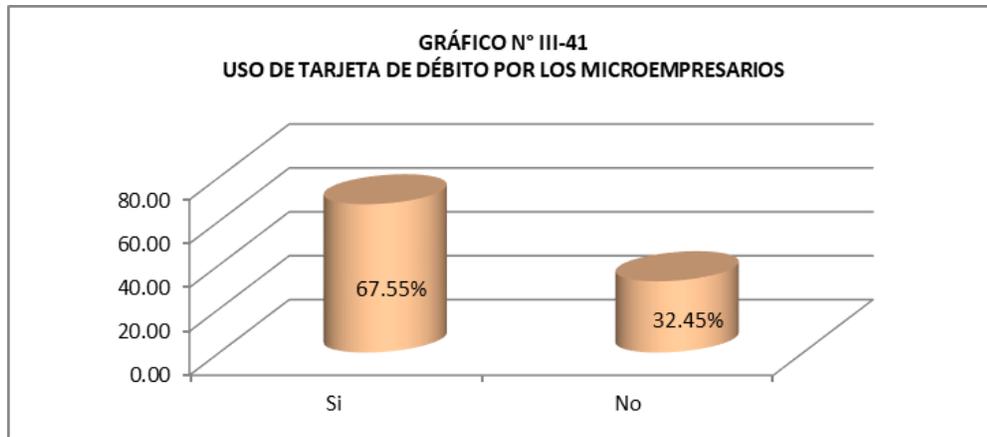
sistema. Por esta razón, en la tesis se ha querido incorporar esta temática en el cuestionario; encontramos que el 67.55% de los empresarios huanuqueños hacen uso de las tarjetas de débito para realizar sus transacciones financieras. Sin embargo, un 32.45% de personas de negocios aún no cuentan con una de estas.

**CUADRO N° III-41
USO DE TARJETA DE DÉBITO POR LOS MICROEMPRESARIOS**

HACE USO/NO HACE USO	MICROEMPRESARIOS	%
Si	256	67.55
No	123	32.45
TOTAL	379	100.00

Fuente: Encuestas a Microempresarios.

Elab.: Tesista.



Pero, queremos ir un poco más allá. ¿Cómo usan sus tarjetas de débito? Para el 56.46% de empresarios este medio sirve para depositar dinero; el 15.04% lo usan para efectuar cobros a clientes; el 9.50% indicó que lo utiliza con la finalidad de realizar pagos de créditos. Proporciones más pequeñas de empresarios encuestados dijeron que les sirve para efectuar compras y pagar servicios públicos.

Por otro lado, en la investigación también se trató de indagar sobre la opinión que los empresarios tienen sobre este medio electrónico de pagos. Para el 62.01% de las personas que desarrollan actividades de negocios, una tarjeta de debito constituye una solución; pero todavía existe una pequeña parte de personas (7.12%) que cree que

disponer de este medio constituye un problema. Ambos segmentos, seguro que tienen sus razones; por un lado, los que creen que es una solución se van por el hecho de que no tienen que ir a una entidad financiera para realizar operaciones financieras, pero por otro, los que dicen que representa un problema se refieren a los riesgos y costos que puede implicar hacer transacciones con tarjetas de débito.

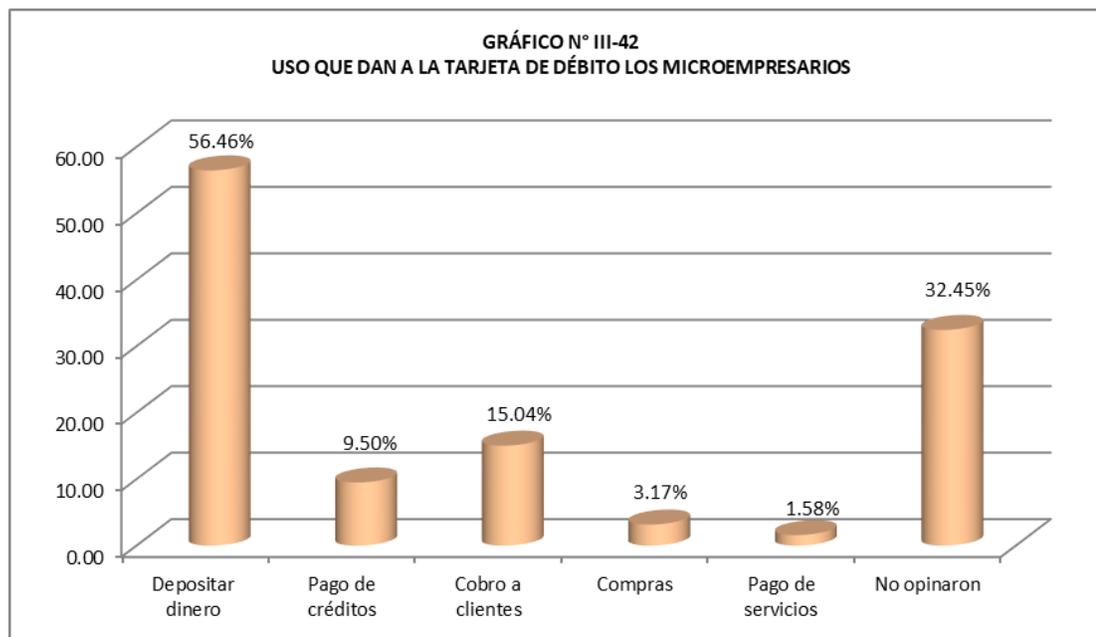
CUADRO N° III-42
USO QUE DAN A LA TARJETA DE DÉBITO LOS MICROEMPRESARIOS

USOS	MICROEMPRESARIOS	%
Depositar dinero	214	56.46
Pago de créditos	36	9.50
Cobro a clientes	57	15.04
Compras	12	3.17
Pago de servicios	6	1.58
No opinaron	123	32.45
TOTAL	379	118.21

Nota: El 18.21% de los Microempresarios encuestados consignaron más de una respuesta.

Fuente: Encuestas a Microempresarios.

Elab.: Tesista.



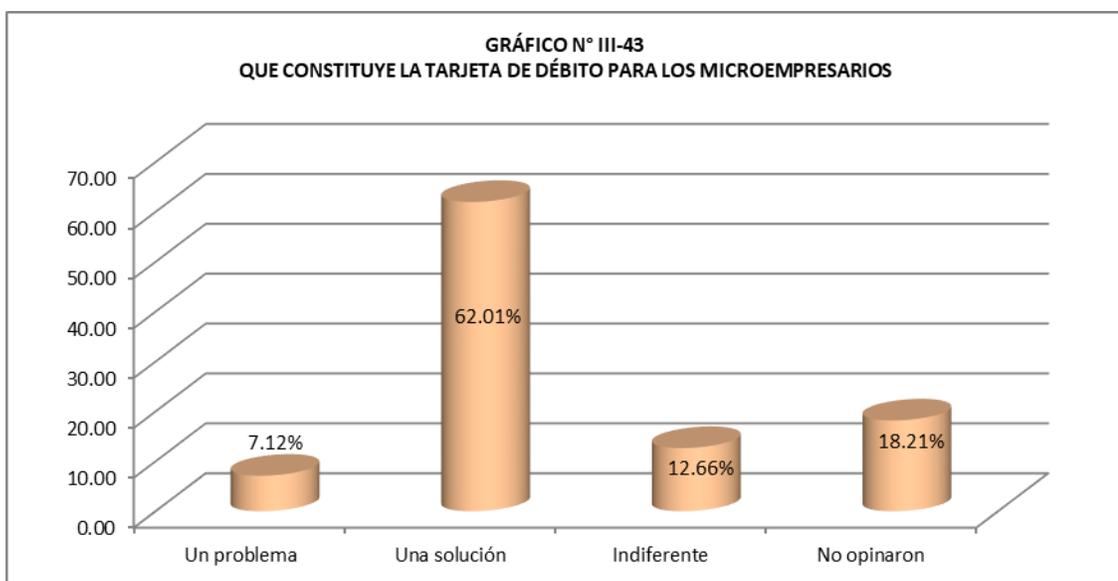
CUADRO N° III-43

QUE CONSTITUYE LA TARJETA DE DÉBITO PARA LOS MICROEMPRESARIOS

RESPUESTA	MICROEMPRESARIOS	%
Un problema	27	7.12
Una solución	235	62.01
Indiferente	48	12.66
No opinaron	69	18.21
TOTAL	379	100.00

Fuente: Encuestas a Microempresarios.

Elab.: Tesista.



3.9.2. Uso de tarjetas de crédito.

Ahora veamos el nivel de uso que los empresarios le dan a las tarjetas de crédito. En este caso, es un tanto más complicado porque el costo de usar una tarjeta de crédito es significativamente mayor a las de las tarjetas de débito. Encontramos que un 48.28% de los empresarios utilizan este medio para efectuar transacciones con dinero. Obviamente, la proporción de los que no lo utilizan es mayor (51.72%) y comparado con el porcentaje de los empresarios que tienen tarjetas de debito es muy evidente, dado a que los que no utilizan este medio sólo llega a 32.45%.

Luego, en promedio el 27.70% de microempresarios tiene una tarjeta de crédito; el 9.50% posee dos tarjetas y; en proporciones menores, tienen hasta tres y cuatro tarjetas de crédito. El 51.72% de los encuestados no respondieron lo cual es coherente si tenemos en cuenta que esta proporción indicaron no tener ninguna, debido al costo que representa su posesión.

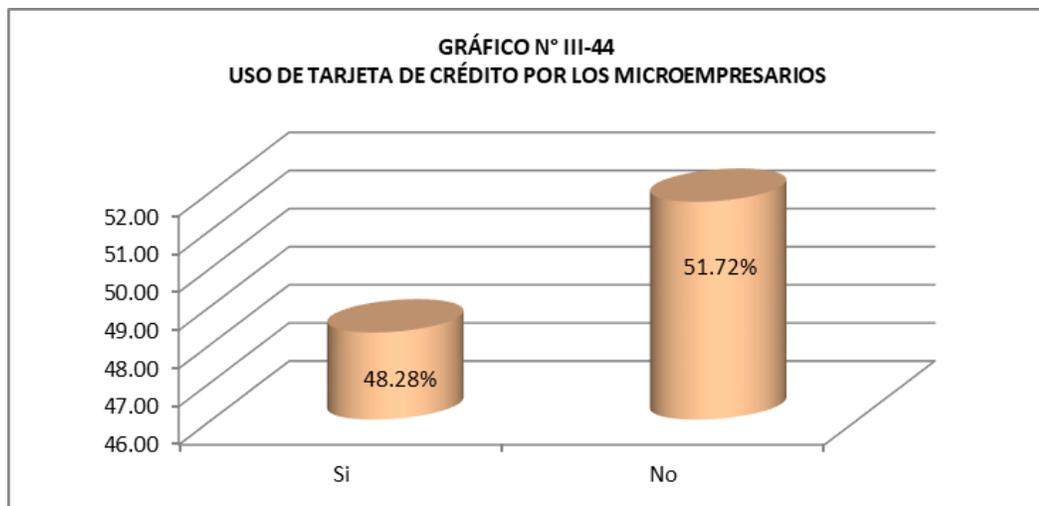
Pero ¿cómo utilizan sus tarjetas de crédito? Un 30.08% de los empresarios sujetos a investigación revelaron que lo utilizan mayormente para realizar compras de bienes y servicios; 26.12% indican utilizarlo para tener disponibilidad de efectivo. Cabe indicar que esta, última forma de utilización de la tarjeta de crédito resulta muy costosa, porque las tasas de interés se encuentran alrededor de 90%.

CUADRO N° III-44
USO DE TARJETA DE CRÉDITO POR LOS MICROEMPRESARIOS

HACE USO/NO HACE USO	MICROEMPRESARIOS	%
Si	183	48.28
No	196	51.72
TOTAL	379	100.00

Fuente: Encuestas a Microempresarios.

Elab.: Tesista.

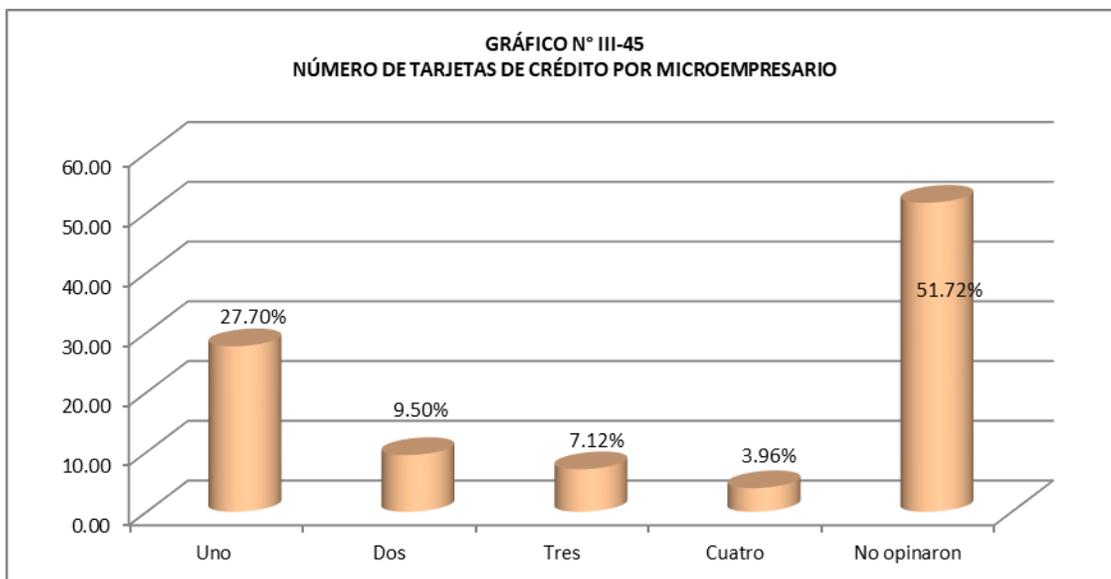


CUADRO N° III-45
NÚMERO DE TARJETAS DE CRÉDITO POR MICROEMPRESARIO

NÚMERO	MICROEMPRESARIOS	%
Uno	105	27.70
Dos	36	9.50
Tres	27	7.12
Cuatro	15	3.96
No opinaron	196	51.72
TOTAL	379	100.00

Fuente: Encuestas a Microempresarios.

Elab.: Tesista.



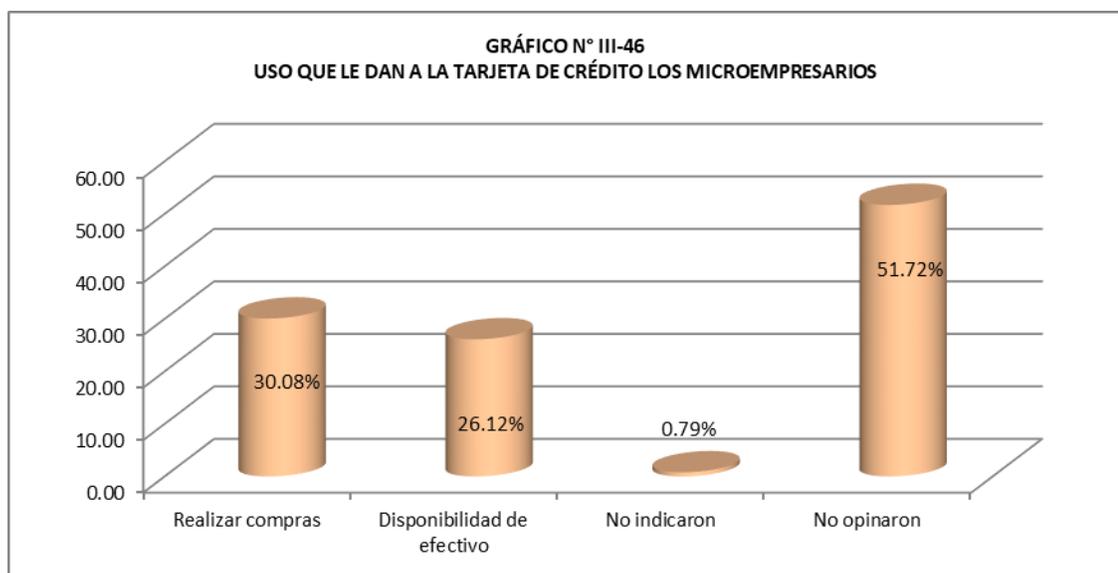
CUADRO N° III-46
USO QUE LE DAN A LA TARJETA DE CRÉDITO LOS MICROEMPRESARIOS

USOS	MICROEMPRESARIOS	%
Realizar compras	114	30.08
Disponibilidad de efectivo	99	26.12
No indicaron	3	0.79
No opinaron	196	51.72
TOTAL	379	108.71

Nota: El 8.71% de los Microempresarios encuestados consignaron dos respuestas.

Fuente: Encuestas a Microempresarios.

Elab.: Tesista.



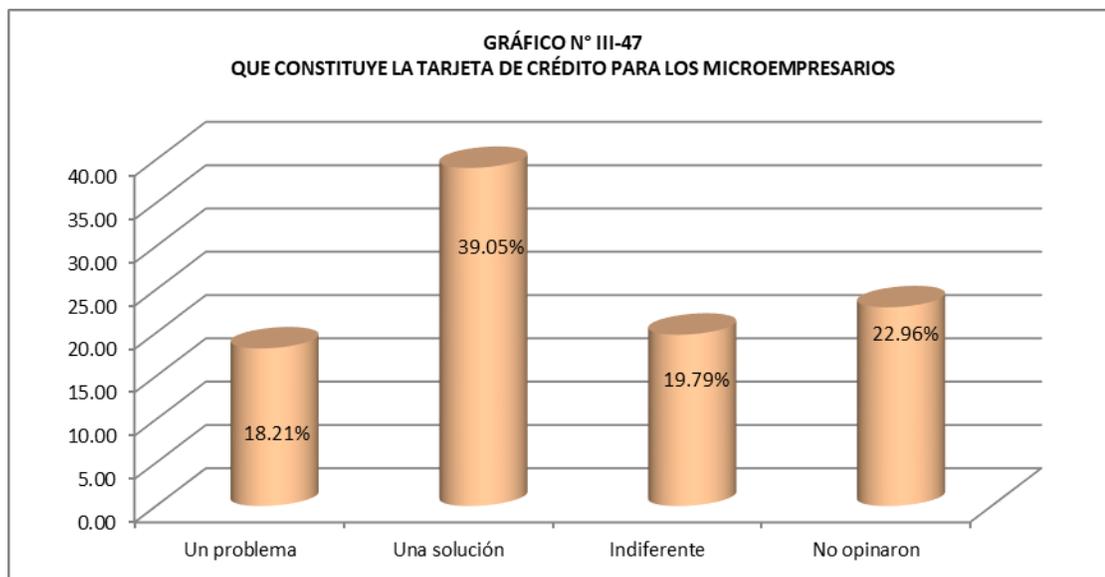
Por último, ¿qué opinión tienen los empresarios de Huánuco sobre las tarjetas de crédito? Para un 39.05% de microempresarios tener una tarjeta de crédito representa una solución, pues en este tipo de actividades disponer de liquidez inmediata resulta muy clave para aprovechar cualquier oportunidad de negocio que se presente. En cambio, para el 18.21% de personas dedicadas a los negocios en la ciudad de Huánuco, representa un problema debido a que, si no se administra cuidadosamente este medio y, por ejemplo, se dispone de dinero en forma indiscriminada y desordenada, puede traer consecuencias fatales para el negocio, como es el ingreso a INFOCORP o, en los extremos, una quiebra.

CUADRO N° III-47
QUE CONSTITUYE LA TARJETA DE CRÉDITO PARA LOS MICROEMPRESARIOS

RESPUESTA	MICROEMPRESARIOS	%
Un problema	69	18.21
Una solución	148	39.05
Indiferente	75	19.79
No opinaron	87	22.96
TOTAL	379	100.00

Fuente: Encuestas a Microempresarios.

Elab.: Tesista.

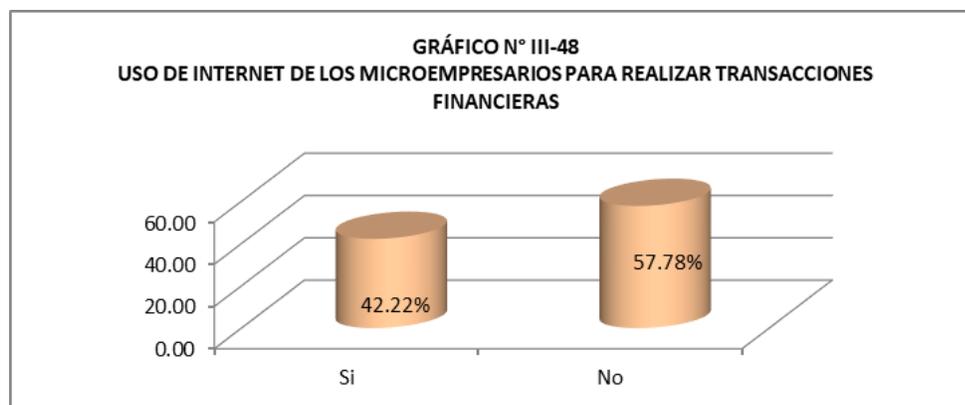


CUADRO N° III-48
USO DE INTERNET DE LOS MICROEMPRESARIOS PARA REALIZAR TRANSACCIONES FINANCIERAS

HACE USO/NO HACE USO	MICROEMPRESARIOS	%
Si	160	42.22
No	219	57.78
TOTAL	379	100.00

Fuente: Encuestas a Microempresarios.

Elab.: Tesista.



3.9.3. Tipos de transacciones financieras por internet que realizan los empresarios.

Otro medio tecnológico-electrónico utilizado actualmente para realizar operaciones con dinero es el internet. ¿Cómo vienen utilizando los empresarios de Huánuco el

internet? La investigación demuestra que una mayor proporción (31.13%) lo aplican para realizar transferencias de dinero; el 19.00% para pagar a sus proveedores y, el 15.04%, utilizan internet como un medio de pago de servicios públicos. Pero también, internet tiene otras aplicaciones como, por ejemplo, para efectuar diversos tipos de cobranzas a clientes, giros nacionales, pago a los empleados y otros.

Cómo se puede observar en el Cuadro N° III-49, los datos revelan que muchas personas realizan aplicaciones múltiples; es decir, los empresarios realizan diversas operaciones financieras por internet, habiéndose constituido este medio en un facilitador de los negocios. Sin embargo, todavía existen muchas dudas y mitos respecto a las operaciones con dinero vía internet, principalmente de las personas mayores que creen que los pueden estafar, pueden clonar las páginas, etc. En este caso, las empresas proveedoras de celulares, grupo de voluntarios y colectivos que defienden a los consumidores, los trabajadores de los bancos y de otras entidades financieras deberían participar brindando capacitación sobre el uso de internet en las transacciones financieras; esto ayudaría a la inclusión financiera.

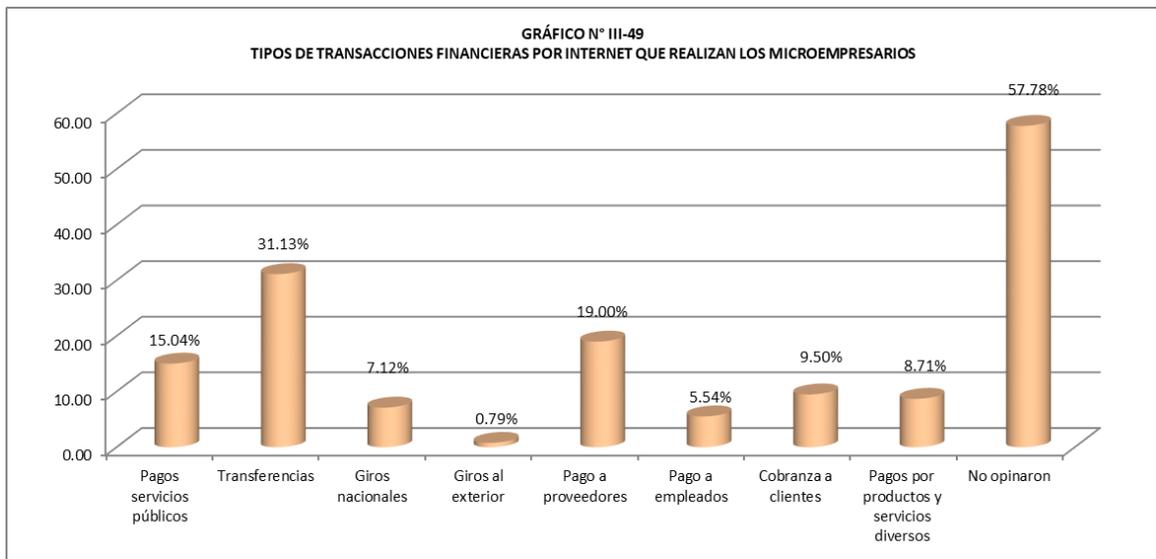
CUADRO N° III-49
TIPOS DE TRANSACCIONES FINANCIERAS POR INTERNET QUE REALIZAN LOS MICROEMPRESARIOS

TIPOS DE TRANSACCIONES FINANCIERAS	MICROEMPRESARIOS	%
Pagos servicios públicos	57	15.04
Transferencias	118	31.13
Giros nacionales	27	7.12
Giros al exterior	3	0.79
Pago a proveedores	72	19.00
Pago a empleados	21	5.54
Cobranza a clientes	36	9.50
Pagos por productos y servicios diversos	33	8.71
No opinaron	219	57.78
TOTAL	379	154.62

Nota: El 54.62% de los Microempresarios encuestados consignaron más de una respuesta.

Fuente: Encuestas a Microempresarios.

Elab.: Tesista.



3.9.4. Uso y tipo de transacciones financieras por celular de los empresarios.

El otro medio electrónico muy difundido para diversas aplicaciones es el teléfono móvil. Un 30.34% de los empresarios admiten que ya realizan transacciones con dinero a través de teléfonos celulares; mientras que un 69.66% de los hombres y mujeres de negocios en la ciudad de Huánuco todavía no lo hacen.

Pero ¿qué tipo de operaciones monetarias efectúan por celular? El trabajo de campo arroja resultados más que interesantes. El 21.64% manifestaron que el tipo de operación más común es la transferencia de dinero, seguido de un 11.87% que dice para pagos de productos y servicios diversos, de acuerdo a la naturaleza del negocio obviamente. En porcentajes menores podemos ver que los usos que le dan los empresarios al teléfono móvil son diversos, desde pagos de servicios públicos como agua, luz, teléfono, pago de productos de belleza, giros de dinero, pago a empleados y otros.

Sin embargo, al igual que en el caso de internet, aún las personas dedicadas a los negocios tienen un sinnúmero de dudas y temores, que restringen el uso de estos medios electrónicos en sus transacciones financieras cotidianas. Seguramente en otros países, un tanto más desarrollados como Chile, Colombia y ni que decir de Estados Unidos, efectuar todo tipo de operaciones mediante internet y el teléfono móvil ya les

resulta más familiar. En el Perú, como podemos observar por los datos encontrados en la presente tesis, el acceso, uso y aplicación de estos medios electrónicos para realizar transacciones con dinero aún se encuentra en su fase inicial. Así, más de la mitad de las personas sean empresarios o no, aún no conocen muy bien cómo se aplican estos medios para facilitar y minimizar los riesgos de operar con dinero; muchas personas aún transportan efectivo y realizan pagos al cash, siendo objeto de todo tipo de riesgos como pérdidas, asaltos, robos, siniestros como lo que sucedió a los alrededores del mercado de Huánuco donde muchos comerciantes perdieron su dinero por tenerlo en efectivo.

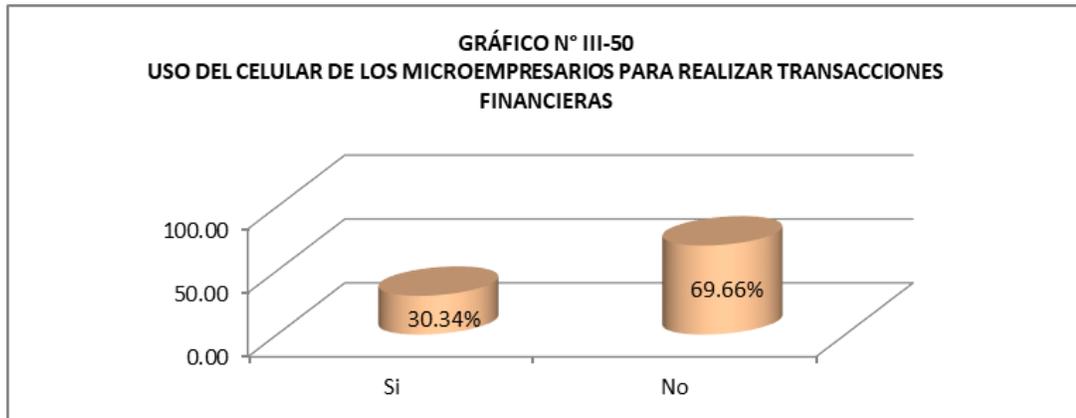
CUADRO N° III-50

USO DEL CELULAR DE LOS MICROEMPRESARIOS PARA REALIZAR TRANSACCIONES FINANCIERAS

HACE USO/NO HACE USO	MICROEMPRESARIOS	%
Si	115	30.34
No	264	69.66
TOTAL	379	100.00

Fuente: Encuestas a Microempresarios.

Elab.: Tesista.



CUADRON° III-51

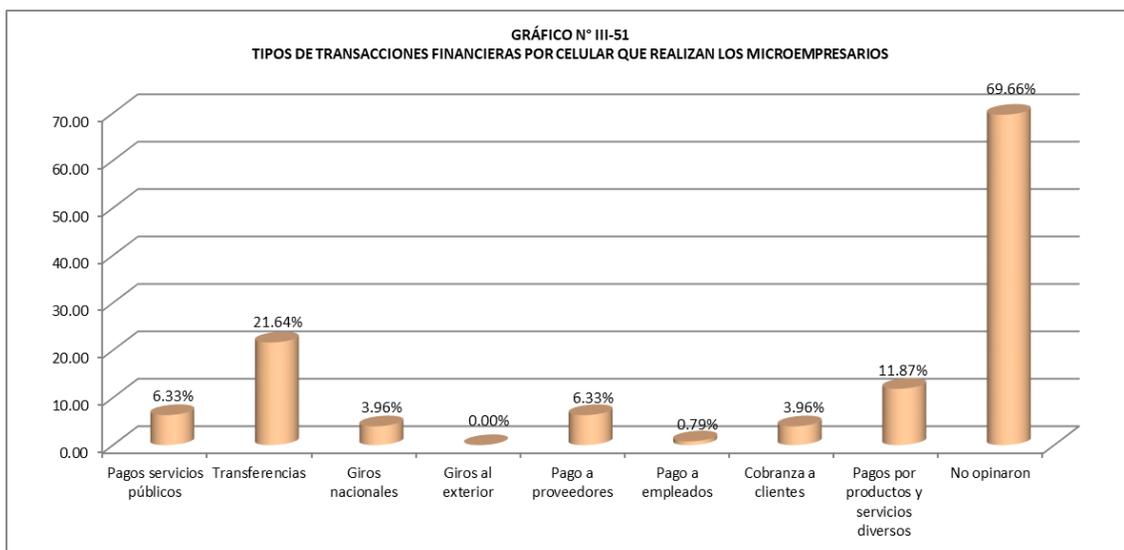
TIPOS DE TRANSACCIONES FINANCIERAS POR CELULAR QUE REALIZAN LOS MICROEMPRESARIOS

	MICROEMPRESARIOS	%
Pagos servicios públicos	24	6.33
Transferencias	82	21.64
Giros nacionales	15	3.96
Giros al exterior	0	0.00
Pago a proveedores	24	6.33
Pago a empleados	3	0.79
Cobranza a clientes	15	3.96
Pagos por productos y servicios diversos	45	11.87
No opinaron	264	69.66
TOTAL	379	124.54

Nota: El 24.54% de los Microempresarios encuestados consignaron más de una respuesta.

Fuente: Encuestas a Microempresarios.

Elab.: Tesista.



3.9.5. Disponibilidad de cuenta corriente por los empresarios de Huánuco.

Un aspecto complementario que se quiso investigar en la tesis fue la disponibilidad de cuentas corrientes por parte de los empresarios de Huánuco. Servirá para conocer de qué manera gestionan sus negocios y cómo se protegen del riesgo de administrar efectivo. Se encontró que un 52.51% de empresarios poseen cuentas corrientes –chequeras– en los bancos, reflejando una cifra muy significativa de los

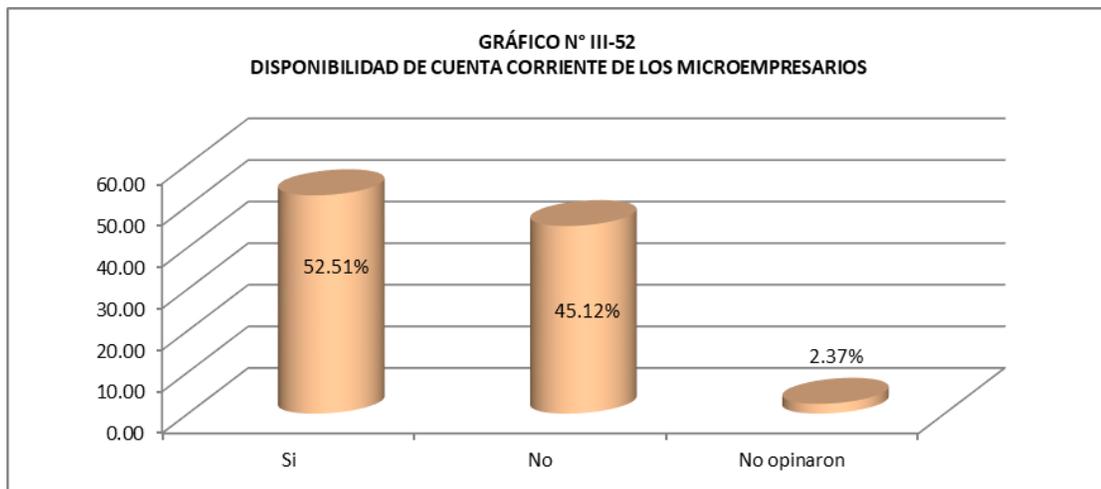
gestores de negocios que utilizan este medio para realizar transacciones financieras. Pero también se observa que una importante proporción de empresarios que no la usan, prefiriendo la posesión de efectivo y otros medios electrónicos.

CUADRO N° III-52
DISPONIBILIDAD DE CUENTA CORRIENTE DE LOS MICROEMPRESARIOS

TIENE/NO TIENE	MICROEMPRESARIOS	%
Si	199	52.51
No	171	45.12
No opinaron	9	2.37
TOTAL	379	100.00

Fuente: Encuestas a Microempresarios.

Elab.: Tesista.



3.9.6. Ventas de los microempresarios utilizando medios electrónicos.

Una de las funciones principales de las empresas es vender bienes y servicios. Lo que en la tesis quisimos investigar es qué medios utilizan los empresarios de la ciudad de Huánuco para efectuar sus ventas; es decir, si lo hacen en efectivo, utilizan tarjetas electrónicas, etc. La realidad nos muestra que en Huánuco las compras y ventas todavía se efectúan en mayor proporción mediante el uso de dinero en efectivo, principalmente en los negocios tradicionales tales como bodegas, zapaterías, bares, restaurantes, bazares, cafés, etc. Esto implica que el uso de tarjetas plásticas como medios electrónicos de pago es aún muy restringido y, si se admiten, tienen un costo

adicional; lo que contrasta con lo que sucede en Lima y otras ciudades grandes del mundo, en donde es común efectuar pagos con tarjetas de débito y de crédito.

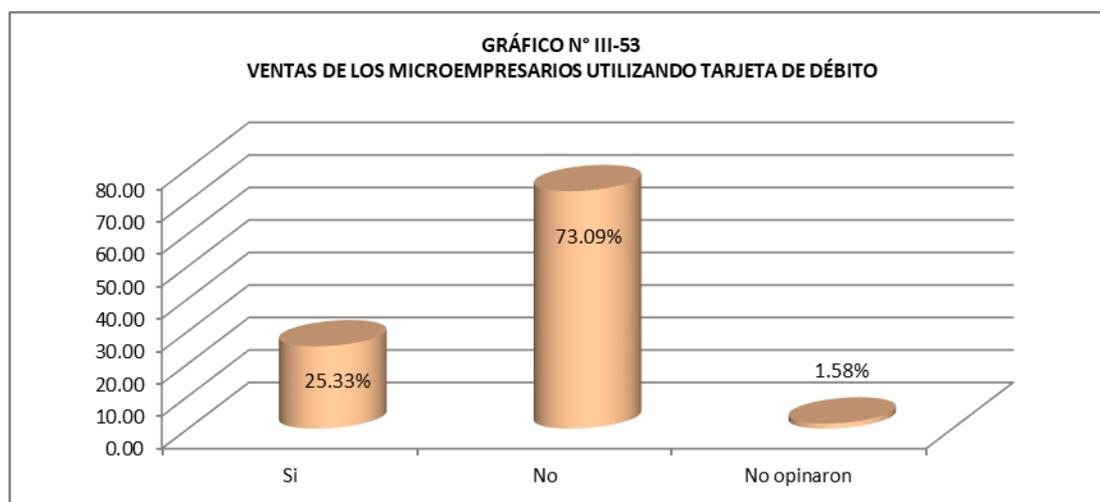
Los resultados de la investigación en la ciudad de Huánuco revelan que un 25.33% de los empresarios realizan sus ventas utilizando tarjetas de débito, lo que permite corroborar nuestra percepción de la vida real; es decir, el mayor uso de cash frente a medios electrónicos; pues el 73.09% de los microempresarios no lo utilizan.

CUADRO N° III-53
VENTAS DE LOS MICROEMPRESARIOS UTILIZANDO TARJETA DE DÉBITO

REALIZA/NO REALIZA	MICROEMPRESARIOS	%
Si	96	25.33
No	277	73.09
No opinaron	6	1.58
TOTAL	379	100.00

Fuente: Encuestas a Microempresarios.

Elab.: Tesista.



Ahora veamos qué sucede con el uso de las tarjetas de crédito. Como se ha podido comprobar en la investigación de campo, sólo el 26.12% de microempresarios hacen sus ventas a través de tarjetas de crédito y un 72.30% no lo hacen a través de este medio. ¿Qué nos demuestra este comportamiento? En primer lugar, que Huánuco en materia tecnológica se encuentra aún muy rezagado, además los empresarios operan sus negocios en forma tradicional y; en segundo lugar, que las personas son

todavía adversas al crédito, pues tratan de ahorrar para comprar en efectivo y tal vez sea por ello que las personas no progresan fácilmente.

Como ya habíamos advertido anteriormente, las empresas y personas en Huánuco, aún siguen creyendo en ciertos mitos. Uno de estos es que cuando las personas compran con tarjetas de débito los precios de los bienes y servicios (zapato, ropa, comida, servicios profesionales, etc.) adquiridos se incrementan. Por esta razón, las tiendas, cuando algún cliente trata de pagar “con tarjeta” le dicen que el precio del producto se incrementará en un determinado porcentaje. ¿Por qué sucede esto en Huánuco, si en Lima, por ejemplo, las compras al cash y con tarjeta no afectan el precio?

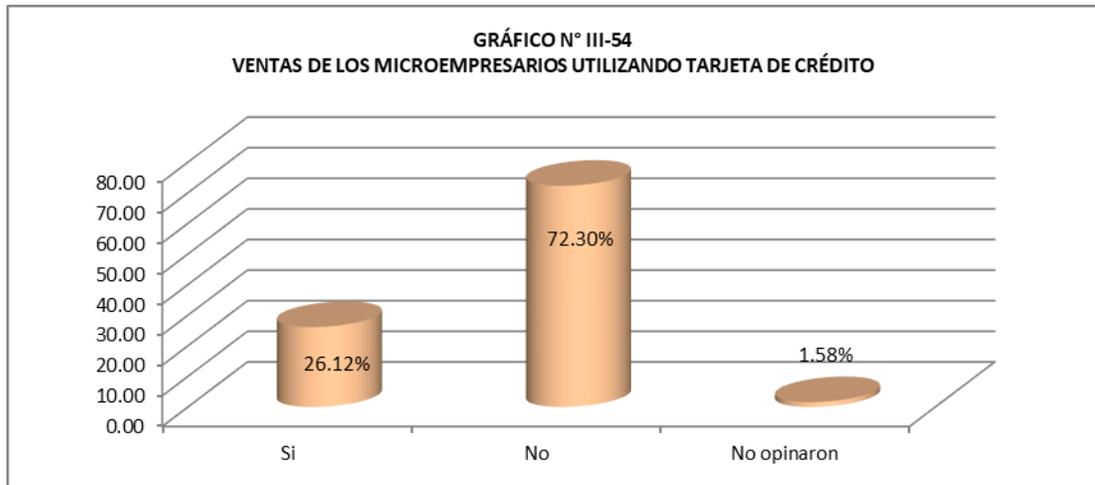
En el trabajo de campo los encuestados respondieron en un 14.25% que cuando los clientes compran con tarjeta de débito existe una recarga en el precio de los productos; mientras que un 51.72% creen que los precios comprados con cualquier medio de pago son iguales y, observamos un porcentaje significativo de empresarios que no conocen del tema y por ello, simplemente, no opinan. Frente a este escenario el sistema financiero debe difundir conocimiento sobre la aplicación de las tarjetas electrónicas en las transacciones cotidianas, a fin de eliminar estos mitos.

CUADRO N° III-54
VENTAS DE LOS MICROEMPRESARIOS UTILIZANDO TARJETA DE CRÉDITO

REALIZA/NO REALIZA	MICROEMPRESARIOS	%
Si	99	26.12
No	274	72.30
No opinaron	6	1.58
TOTAL	379	100.00

Fuente: Encuestas a Microempresarios.

Elab.: Tesista.

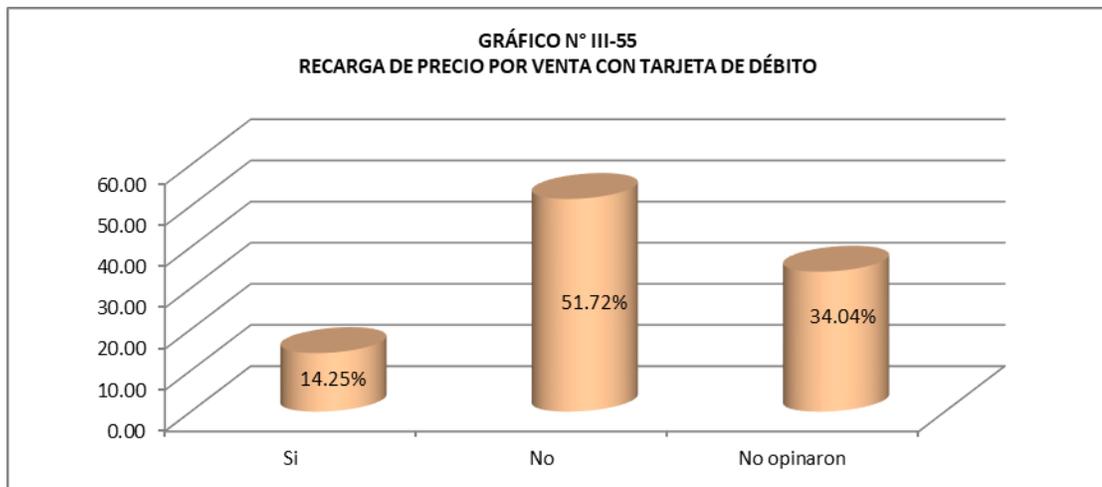


CUADRO N° III-55
RECARGA DE PRECIO POR VENTA CON TARJETA DE DÉBITO

HAY RECARGA/NO HAY RECARGA	MICROEMPRESARIOS	%
Si	54	14.25
No	196	51.72
No opinaron	129	34.04
TOTAL	379	100.00

Fuente: Encuestas a Microempresarios.

Elab.: Tesista.



Con relación al incremento de los precios por el uso de tarjetas de crédito para comprar bienes y servicios, las dudas son más que razonables. El 16.62% de las empresas afirman

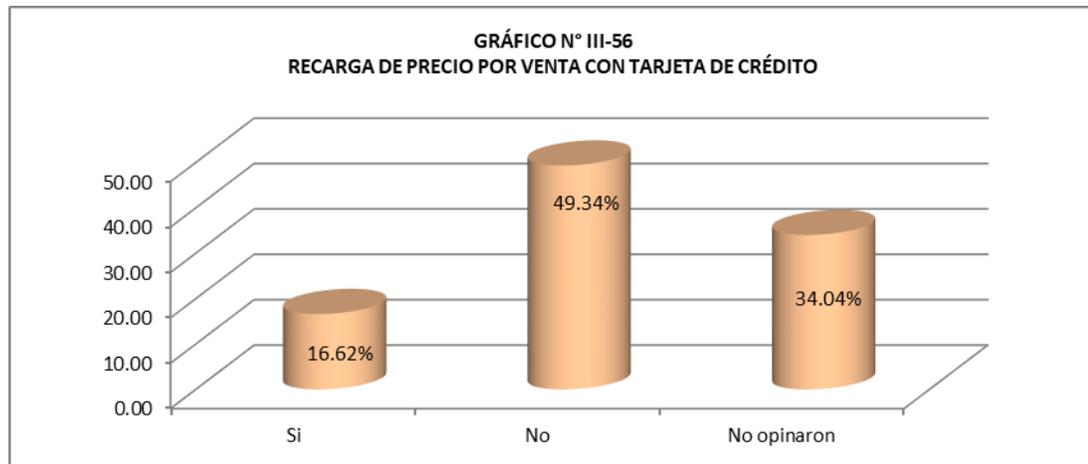
que al comprar con este medio los precios se incrementan por la recarga en los precios que implican los intereses. Por el contrario, un 49.34% creen que no existen recargas en los precios, pero estas respuestas provienen de personas que no la utilizan, o no tienen mayor información sobre lo costoso que resulta hacer compras con tarjetas de crédito.

CUADRO N° III-56
RECARGA DE PRECIO POR VENTA CON TARJETA DE CRÉDITO

HAY RECARGA/NO HAY RECARGA	MICROEMPRESARIOS	%
Si	63	16.62
No	187	49.34
No opinaron	129	34.04
TOTAL	379	100.00

Fuente: Encuestas a Microempresarios.

Elab.: Tesista.



3.9.7. Evaluación de los microempresarios sobre las transacciones por celular e internet.

Ahora veamos cómo evalúan los microempresarios el uso del teléfono móvil y el internet en las transacciones financieras. Un 35.62% de los encuestados consideran que aún son riesgosas, por cuanto se dan a nivel virtual y no de persona a persona; el 35.09% afirman que las transacciones por estos medios son rápidas lo que permite ahorrar valioso tiempo para realizar otras actividades rentables y; un 11.08% indican que las operaciones son seguras. Las otras personas tienen respuestas múltiples, pues

admiten, de acuerdo a su experiencia, que las transacciones a través del celular e internet son rápidas, seguras y eficientes.

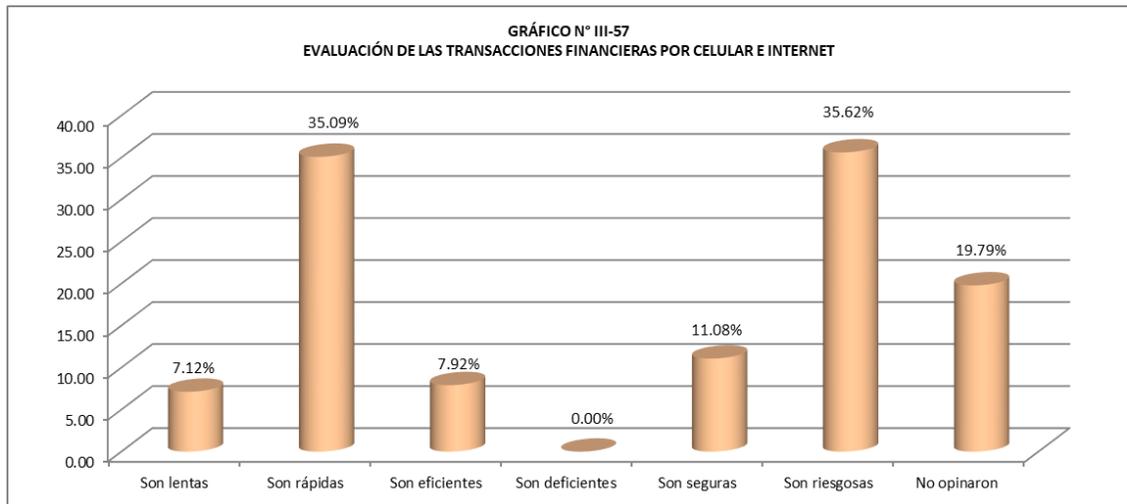
CUADRO N° III-57
EVALUACIÓN DE LAS TRANSACCIONES FINANCIERAS POR CELULAR E INTERNET

RESPUESTA	MICROEMPRESARIOS	%
Son lentas	27	7.12
Son rápidas	133	35.09
Son eficientes	30	7.92
Son deficientes	0	0.00
Son seguras	42	11.08
Son riesgosas	135	35.62
No opinaron	75	19.79
TOTAL	379	116.62

Nota: El 16.62% de los Microempresarios encuestados consignaron más de una respuesta.

Fuente: Encuestas a Microempresarios.

Elab.: Tesista.



El hecho de que los empresarios creen que las transacciones por celular e internet sean rápidas, seguras y eficientes, les hace pensar que el uso de dichos medios les genera cierto grado de bienestar, medido por el nivel de satisfacción. Así, un 32.72% de microempresarios encuestados admite que las transacciones por teléfono móvil e internet les genera satisfacción; un 15.83% dice que no le genera nada, mientras un

51.45% restante de hombres y mujeres de negocios son indiferentes, y provienen con cierta probabilidad, de los que no la usa.

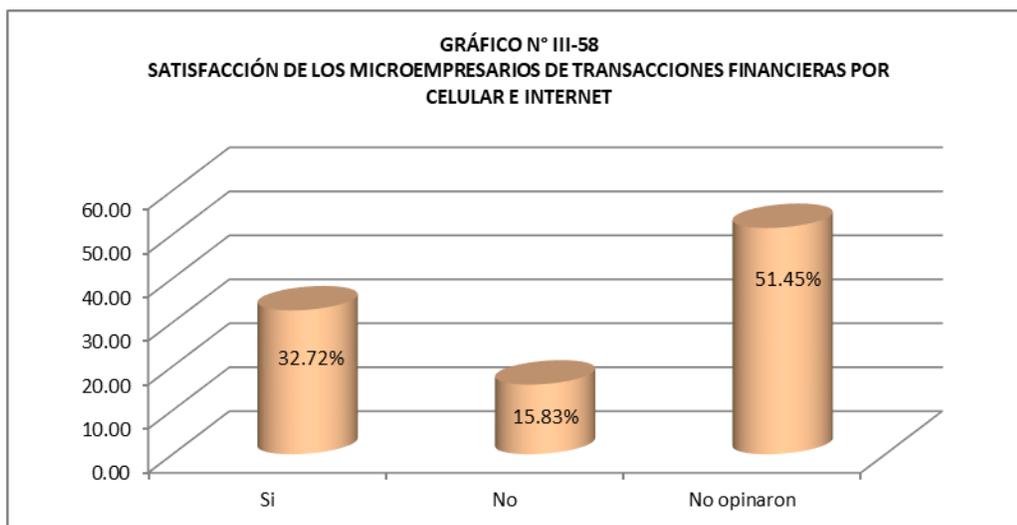
CUADRO N° III-58

SATISFACCIÓN DE LOS MICROEMPRESARIOS DE TRANSACCIONES FINANCIERAS POR CELULAR E INTERNET

RESPUESTA	MICROEMPRESARIOS	%
Si	124	32.72
No	60	15.83
No opinaron	195	51.45
TOTAL	379	100.00

Fuente: Encuestas a Microempresarios.

Elab.: Tesista.



3.9.8. Evaluación de los costos de transacción de las transacciones por celular e internet.

Los costos de transacción en economía se definen como aquellos costos que tienen que asumir los agentes económicos por realizar una determinada actividad como, por ejemplo, realizar una compra, una venta, un depósito de dinero en el sistema financiero, un cobro de dinero a un cliente, etc. Entonces, ¿cómo están dichos costos cuando se realizan transacciones financieras por el celular y la internet? O mejor dicho ¿Cómo ven este tema los microempresarios de Huánuco? Encontramos que un 20.58% afirman que los costos de efectuar operaciones por estos medios tienen costos bajos, pero para algunos los costos son altos (15.04%). Los demás, en porcentajes más

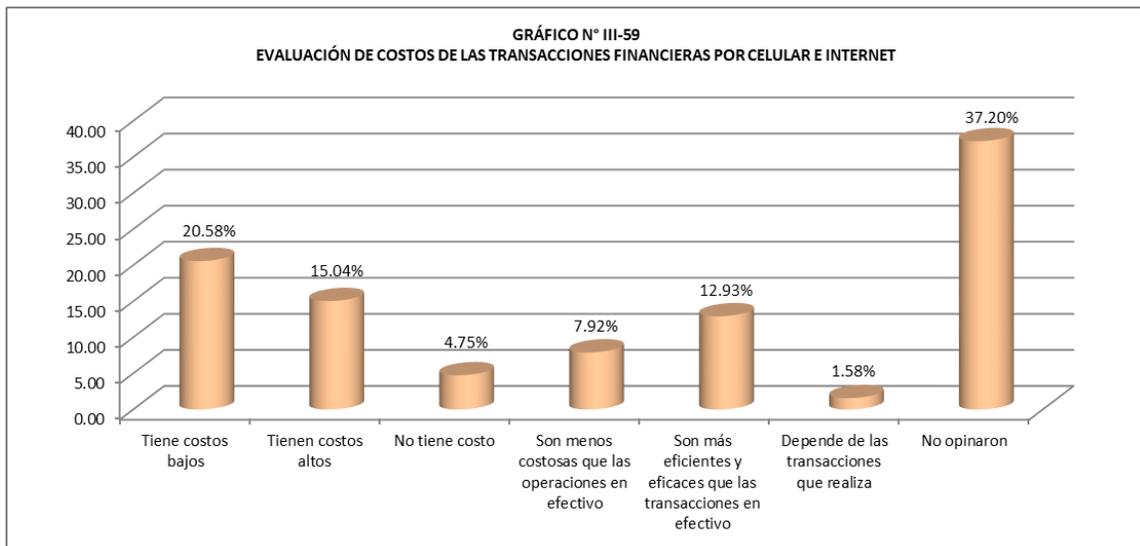
pequeños admiten que no tienen costo, son menos costosos que realizar operaciones con dinero en efectivo, etc.

CUADRO N° III-59
EVALUACIÓN DE COSTOS DE LAS TRANSACCIONES FINANCIERAS POR CELULAR E INTERNET

RESPUESTA	MICROEMPRESARIOS	%
Tiene costos bajos	78	20.58
Tienen costos altos	57	15.04
No tiene costo	18	4.75
Son menos costosas que las operaciones en efectivo	30	7.92
Son más eficientes y eficaces que las transacciones en efectivo	49	12.93
Depende de las transacciones que realiza	6	1.58
No opinaron	141	37.20
TOTAL	379	100.00

Fuente: Encuestas a Microempresarios.

Elab.: Tesista.



3.9.9. Nivel de conocimiento de los microempresarios sobre dinero electrónico.

En este ítem lo que se trató de explorar es que nivel de conocimiento tienen los microempresarios sobre dinero electrónico. Es decir, según los empresarios de la ciudad de Huánuco ¿Qué cosa es dinero electrónico? En primer lugar, se encontró que un 36.68% de encuestados indican que sí conocen lo que es dinero electrónico, mientras que un 61.74% admite que no conoce.

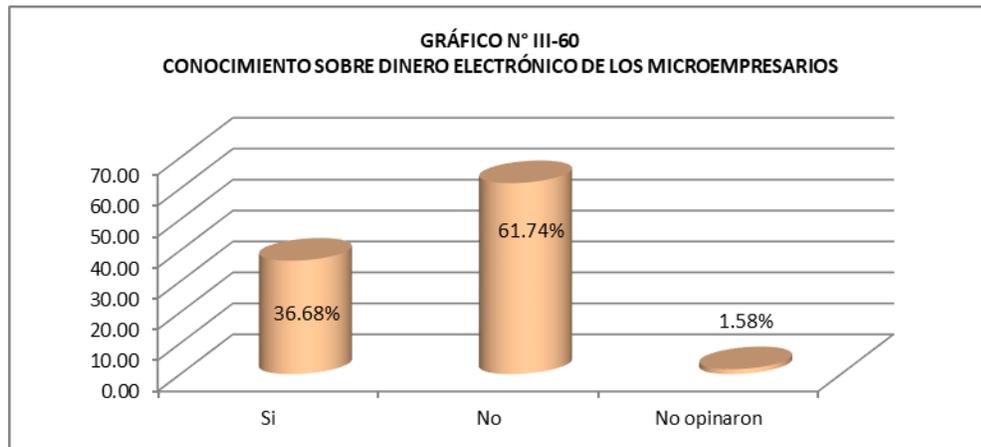
Luego se indagó sobre ¿Qué tipo de dinero electrónico conocen? Las respuestas evidencian que sobre el tema tienen definiciones múltiples. En concreto, para los microempresarios dinero electrónico son las tarjetas de débito y de crédito, cajeros automáticos y transacciones por internet y celular, tal como podemos ver en el Cuadro N° III-61.

CUADRO N° III-60
CONOCIMIENTO SOBRE DINERO ELECTRÓNICO DE LOS MICROEMPRESARIOS

CONOCE/NO CONOCE	MICROEMPRESARIOS	%
Si	139	36.68
No	234	61.74
No opinaron	6	1.58
TOTAL	379	100.00

Fuente: Encuestas a Microempresarios.

Elab.: Tesista.



CUADRO N° III-61

TIPOS DE DINERO ELECTRÓNICO QUE CONOCEN LOS MICROEMPRESARIOS

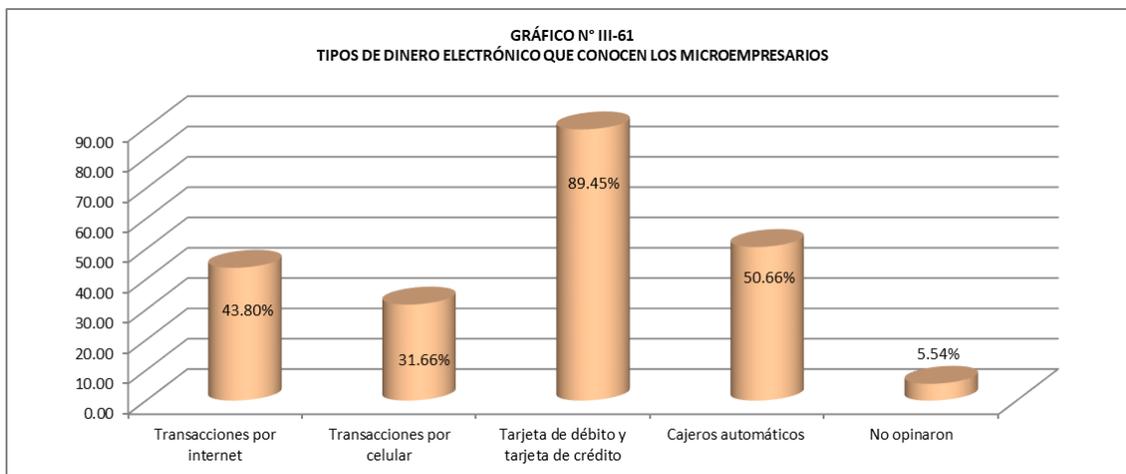
TIPOS DE DINERO ELECTRÓNICO	MICROEMPRESARIOS	%
Transacciones por internet	166	43.80
Transacciones por celular	120	31.66
Tarjeta de débito y tarjeta de crédito	339	89.45
Cajeros automáticos	192	50.66
No opinaron	21	5.54
TOTAL	379	221.11

Nota: Los Microempresarios encuestados consignaron respuestas múltiples.

Fuente: Encuestas a Microempresarios.

Elab.: Tesista.

Luego, se investigó ¿Qué tipo de dinero electrónico utilizan? Lo que resalta es el uso de las tarjetas de debito, tarjetas de crédito, transacciones por cajeros automáticos, y transacciones vía internet y teléfono móvil. Pero también se obtuvieron respuestas múltiples, dado que utilizan más de dos medios. Ver Cuadro III-62.



CUADRO N° III-62

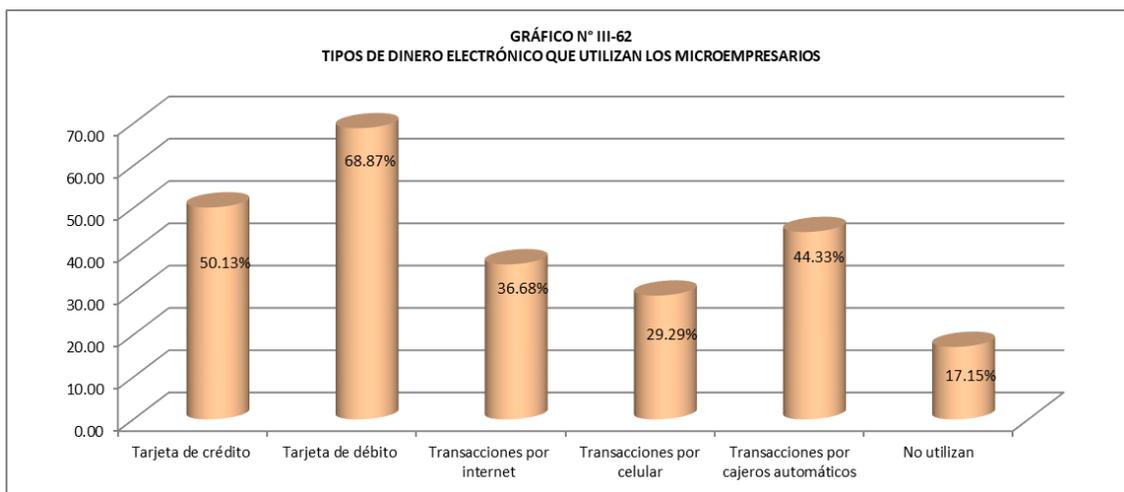
TIPOS DE DINERO ELECTRÓNICO QUE UTILIZAN LOS MICROEMPRESARIOS

TIPOS DE DINERO ELECTRÓNICO	MICROEMPRESARIOS	%
Tarjeta de crédito	190	50.13
Tarjeta de débito	261	68.87
Transacciones por internet	139	36.68
Transacciones por celular	111	29.29
Transacciones por cajeros automáticos	168	44.33
No utilizan	65	17.15
TOTAL	379	246.44

Nota: Los Microempresarios encuestados consignaron respuestas múltiples.

Fuente: Encuestas a Microempresarios.

Elab.: Tesista.



Finalmente, se trató de investigar ¿Qué tipo de transacciones en la vida cotidiana efectúan los empresarios en la ciudad de Huánuco? Como era de esperarse, las respuestas fueron múltiples. Pero sobresalieron las que se presentan en el Cuadro N° III-63, que presentamos a continuación.

CUADRO N° III-63

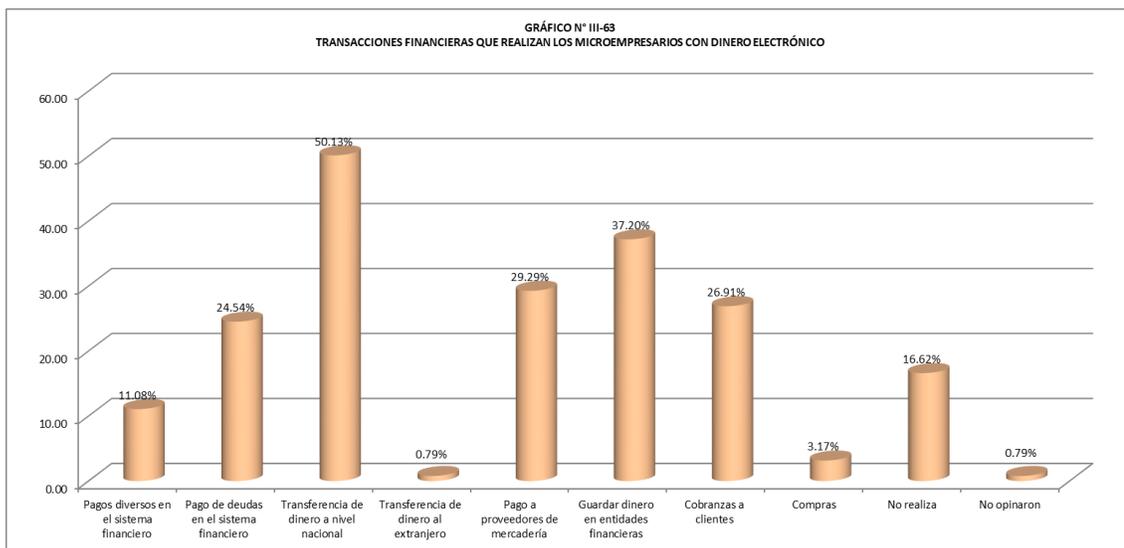
TRANSACCIONES FINANCIERAS QUE REALIZAN LOS MICROEMPRESARIOS CON DINERO ELECTRÓNICO

TRANSACCIONES FINANCIERAS	MICROEMPRESARIOS	%
Pagos diversos en el sistema financiero	42	11.08
Pago de deudas en el sistema financiero	93	24.54
Transferencia de dinero a nivel nacional	190	50.13
Transferencia de dinero al extranjero	3	0.79
Pago a proveedores de mercadería	111	29.29
Guardar dinero en entidades financieras	141	37.20
Cobranzas a clientes	102	26.91
Compras	12	3.17
No realiza	63	16.62
No opinaron	3	0.79
TOTAL	379	200.53

Nota: Los Microempresarios encuestados consignaron respuestas múltiples.

Fuente: Encuestas a Microempresarios.

Elab.: Tesista.



Observamos que las más comunes son las transferencias de dinero a nivel nacional (50.13%), le siguen los depósitos de dinero en el sistema financiero (37.20%), pago a proveedores de mercaderías (29.29%), cobranza a clientes (26.91%) y pago de deudas en el sistema financiero (24.54%). Pero también los empresarios admiten que realizan operaciones múltiples.

3.10. Prueba de Hipótesis: Relación Dinero Electrónico e Inclusión Financiera.

3.10.1. Introducción: la prueba de Chi-cuadrado (χ^2).

Esta prueba se utiliza con datos medibles en una escala nominal. La hipótesis nula de la prueba Chi-cuadrado postula una distribución de probabilidad totalmente especificada como el modelo matemático de la población que ha generado la muestra.

Para realizar el contraste se disponen los datos en una tabla de frecuencias. Para cada valor o intervalo de valores se indica la frecuencia absoluta observada o empírica (O_i). A continuación, y suponiendo que la hipótesis nula es cierta, se calculan para cada valor o intervalo de valores la frecuencia absoluta que cabría esperar o frecuencia esperada ($e_i = n \cdot p_i$, donde n es el tamaño de la muestra de cada una de las frecuencias, según variables relacionadas y p_i la probabilidad del i -ésimo valor o intervalo de valores según la hipótesis nula). Este estadístico de prueba se basa en las diferencias entre la O_i y e_i y se define como:

$$\chi^2 = \sum \frac{(o_i - e_i)^2}{e_i}$$

El estadístico tiene una distribución Chi-cuadrado con $k-1$ grados de libertad si n es suficientemente grande, es decir, si todas las frecuencias esperadas son mayores que 5. En la práctica se tolera un máximo del 20% de frecuencias inferiores a 5. Entonces si existe concordancia perfecta entre las frecuencias observadas y las esperadas el estadístico tomará un valor igual a 0; por el contrario, si existe una gran discrepancia entre estas frecuencias el estadístico tomará un valor grande y, en consecuencia, se rechazará la hipótesis nula. Así pues, la región crítica estará situada en el extremo superior de la distribución Chi-cuadrado con $k-1$ grados de libertad.

En la presente investigación primero se identificó las frecuencias observadas de las variables de estudio por cada hipótesis específica, para así poder determinar las frecuencias esperadas con la finalidad de calcular el Chi-cuadrado con la fórmula anterior. Este proceso se desarrolló en cinco pasos: 1. Detallar las hipótesis; 2.

Identificar el estadístico Chi-tabla; 3. Calcular el Chi-crítico; 4. Toma de decisión y; 5. conclusión. Efectuado estos pasos obtenemos la validez de las hipótesis alternas, a través de la comparación de la Chi-calculada con la Chi-tabla; si la Chi-tabla es menor que la Chi-calculada, rechazamos las hipótesis nulas (Ho) y aceptamos las hipótesis alternas (H1).

Este método está relacionado con la prueba de los p-valor ya que si con un nivel de confianza 95% solo puedo rechazar Ho si el valor de p calculada resulte menor a 0.05 ó como ya lo expresamos si el Chi de tabla sea menor al Chi-calculada. Seguidamente consideramos las pruebas de las hipótesis para personas/familias y luego para microempresas.

3.10.2. Prueba de Hipótesis sobre utilización de dinero electrónico por personas/familias

a. *Hipótesis específica 1:*

“La utilización del dinero electrónico viene fomentando un mayor acceso de las personas/familias al sistema financiero en la ciudad de Huánuco”.

a.1. Acceso a tarjeta de débito.

PRUEBA DE CHI CUADRADO (ACCESO Y CONOCIMIENTO A TARJETA DE DÉBITO POR LAS PERSONAS/FAMILIAS)			
Pregunta de investigación:	1. ¿De qué forma la utilización del dinero electrónico (tarjeta de débito) viene fomentando el acceso al sistema financiero por parte de las personas/familias en la ciudad de Huánuco?		
FRECUENCIAS OBSERVADAS (Respuestas de las Personas/Familias) :			
		TIENE (V2)	
	RESPUESTA	SI TIENE	NO TIENE
CONOCIMIENTO (V1)	SI CONOCE	213	59
	NO CONOCE	11	97
	TOTAL	224	156
			TOTAL
			272
			108
			380
Variable 1 : V1 = Conocimiento de tarjeta de débito			
Variable 2 : V2 = Tiene tarjeta de débito			

Fuente: Cuadro N° III-05 y III-06; Tabulación de encuestas a personas/familias.

Elaboración: Tesista.

PASO 1:

DETALLAR HIPÓTESIS

H1: La utilización del dinero electrónico (**tarjeta de débito**) viene fomentando un mayor **acceso** de las **personas/familias** al sistema financiero en la ciudad de Huánuco.

Ho: La utilización del dinero electrónico (**tarjeta de débito**) no fomenta un mayor **acceso** de las **personas/familias** al sistema financiero en la ciudad de Huánuco.

RECORDANDO :

Por convención, Ho es siempre una hipótesis de igualdad. Usualmente lo que busca es evidencia para rechazar Ho. Con un nivel de **95%** de confianza solo puedo **rechazar Ho si el valor de p calculada resulta menor a 0.05** ó **si el Chi de tabla sea menor al Chi calculado.**

Elaboración: Tesista.

PASO 2:

IDENTIFICAR ESTADÍSTICO CHI TABLA

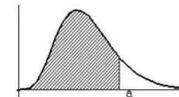
Chi cuadrado = χ^2

Grados de libertad = $(n \text{ de columnas} - 1) \times (n \text{ de filas} - 1) = 1$

- Cálculo de probabilidades de la χ^2

PERCENTILES DE LA DISTRIBUCIÓN χ^2

$F(a) = P(X \leq a)$



n	0,995	0,99	0,975	0,95	0,9	0,75	0,5	0,25	0,05	0,025	0,01	0,005
1	7,879	6,635	5,024	3,841	2,706	1,323	0,455	0,102	0,004	0,001	0,000	0,000
2	10,597	9,210	7,378	5,991	4,605	2,773	1,386	0,575	0,103	0,051	0,020	0,010
3	12,838	11,345	9,348	7,815	6,251	4,108	2,366	1,213	0,352	0,216	0,115	0,072
4	14,860	13,277	11,143	9,488	7,779	5,385	3,357	1,923	0,711	0,484	0,297	0,207
5	16,750	15,086	12,833	11,070	9,236	6,626	4,351	2,675	1,145	0,831	0,554	0,412
6	18,548	16,812	14,449	12,592	10,645	7,841	5,348	3,455	1,635	1,237	0,872	0,676
7	20,278	18,475	16,013	14,067	12,017	9,037	6,346	4,255	2,167	1,690	1,239	0,989
8	21,965	20,090	17,535	15,507	13,362	10,219	7,344	5,071	2,733	2,180	1,646	1,344
9	23,589	21,666	19,023	16,919	14,684	11,389	8,343	5,899	3,325	2,700	2,088	1,735
10	25,189	23,209	20,483	18,307	15,987	12,549	9,342	6,737	3,940	3,247	2,558	2,156
11	26,757	24,725	21,920	19,675	17,275	13,701	10,341	7,584	4,575	3,816	3,053	2,603
12	28,300	26,217	23,337	21,026	18,549	14,845	11,340	8,438	5,226	4,404	3,571	3,074

Chi tabla = 3.841

Elaboración: Tesista.

PASO 3: CALCULAR EL CHI CRITICO

FRECUENCIAS OBSERVADAS (Respuestas de las Personas/Familias) :

CONOCIMIENTO	TIENE			TOTAL
	RESPUESTA	SI TIENE	NO TIENE	
SI CONOCE		213	59	272
NO CONOCE		11	97	108
TOTAL		224	156	380
PROPORCIÓN		0.59	0.41	1.00

FRECUENCIAS ESPERADAS (Respuestas de las Personas/Familias) :

CONOCIMIENTO	TIENE			TOTAL
	RESPUESTA	SI TIENE	NO TIENE	
SI CONOCE		160.3	111.7	272.0
NO CONOCE		63.7	44.3	108.0
TOTAL		224.0	156.0	380.0

Chi cuadrado calculado :

CONOCIMIENTO	TIENE		
	RESPUESTA	SI TIENE	NO TIENE
SI CONOCE		17.3	24.8
NO CONOCE		43.6	62.6

Chi de prueba
x2-cuadrado
148.25

FÓRMULA

$$\chi^2 = \sum \frac{(o_i - e_i)^2}{e_i}$$

Elaboración: Tesista.

PASO 4: TOMA DE DECISIÓN

El diagrama muestra una curva normal estándar con el eje horizontal etiquetado como 'Escala de Z'. Una línea vertical divide el área bajo la curva en dos partes: 'No se rechaza Ho' a la izquierda y 'Region de rechazo' a la derecha. El valor crítico de Z está etiquetado como 'x2 tabla = 3.8415'. El valor calculado de chi cuadrado está etiquetado como 'x2 calculado = 148.25'. Una comparación muestra 'x2 tabla < x2 calculado'.

Elaboración: Tesista.

PASO 5: CONCLUSIÓN

Se observa que el valor de chi calculada es mayor a el chi tabla, entonces podemos concluir **que rechazamos la Ho**, porque **tenemos evidencia que la utilización del dinero electrónico (tajeta de débito) viene fomentando un mayor acceso de las personas/familias al sistema financiero en la ciudad de Huánuco**, por lo tanto **aceptamos H1**.

Elaboración: Tesista.

a.2. Acceso a tarjeta de crédito.

PRUEBA DE CHI CUADRADO (ACCESO Y CONOCIMIENTO A TARJETA DE CRÉDITO POR LAS PERSONAS/FAMILIAS)				
Pregunta de investigación:	1. ¿De qué forma la utilización del dinero electrónico (tarjeta de crédito) viene fomentando el acceso al sistema financiero por parte de las personas/familias en la ciudad de Huánuco?			
FRECUENCIAS OBSERVADAS (Respuestas de las Personas/Familias) :				
CONOCIMIENTO (V1)	TIENE (V2)			
	RESPUESTA	SI TIENE	NO TIENE	TOTAL
	SI CONOCE	93	200	293
	NO CONOCE	12	75	87
TOTAL	105	275	380	
Variable 1 : V1 = Conocimiento de tarjeta de crédito				
Variable 2 : V2 = Tiene tarjeta de crédito				

Fuente: Cuadro N° III-07 y III-08; Tabulación de encuestas a personas/familias.

Elaboración: Tesista.

PASO 1:	DETALLAR HIPÓTESIS		
	<table border="1"><tr><td>H1:</td><td>La utilización del dinero electrónico (tarjeta de crédito) viene fomentando un mayor acceso de las personas/familias al sistema financiero en la ciudad de Huánuco.</td></tr></table>	H1:	La utilización del dinero electrónico (tarjeta de crédito) viene fomentando un mayor acceso de las personas/familias al sistema financiero en la ciudad de Huánuco.
H1:	La utilización del dinero electrónico (tarjeta de crédito) viene fomentando un mayor acceso de las personas/familias al sistema financiero en la ciudad de Huánuco.		
	<table border="1"><tr><td>Ho:</td><td>La utilización del dinero electrónico (tarjeta de crédito) no fomenta un mayor acceso de las personas/familias al sistema financiero en la ciudad de Huánuco.</td></tr></table>	Ho:	La utilización del dinero electrónico (tarjeta de crédito) no fomenta un mayor acceso de las personas/familias al sistema financiero en la ciudad de Huánuco.
Ho:	La utilización del dinero electrónico (tarjeta de crédito) no fomenta un mayor acceso de las personas/familias al sistema financiero en la ciudad de Huánuco.		
RECORDANDO :	Por convención, Ho es siempre una hipótesis de igualdad. Usualmente lo que busca es evidencia para rechazar Ho. Con un nivel de 95% de confianza solo puedo rechazar Ho si el valor de p calculada resulta menor a 0.05 ó si el Chi de tabla sea menor al Chi calculado.		

Elaboración: Tesista.

PASO 2: IDENTIFICAR ESTADÍSTICO CHI TABLA

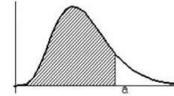
Chi cuadrado = χ^2

Grados de libertad = $(n \text{ de columnas} - 1) \times (n \text{ de filas} - 1) = 1$

- Cálculo de probabilidades de la χ^2

PERCENTILES DE LA DISTRIBUCIÓN χ^2

$F(a) = P(X \leq a)$



n	0,995	0,99	0,975	0,95	0,9	0,75	0,5	0,25	0,05	0,025	0,01	0,005
1	7,879	6,635	5,024	3,841	2,706	1,323	0,455	0,102	0,004	0,001	0,000	0,000
2	10,597	9,210	7,378	5,991	4,605	2,773	1,386	0,575	0,103	0,051	0,020	0,010
3	12,838	11,345	9,348	7,815	6,251	4,108	2,366	1,213	0,352	0,216	0,115	0,072
4	14,860	13,277	11,143	9,488	7,779	5,385	3,357	1,923	0,711	0,484	0,297	0,207
5	16,750	15,086	12,833	11,070	9,236	6,626	4,351	2,675	1,145	0,831	0,554	0,412
6	18,548	16,812	14,449	12,592	10,645	7,841	5,348	3,455	1,635	1,237	0,872	0,676
7	20,278	18,475	16,013	14,067	12,017	9,037	6,346	4,255	2,167	1,690	1,239	0,989
8	21,955	20,090	17,535	15,507	13,362	10,219	7,344	5,071	2,733	2,180	1,646	1,344
9	23,589	21,666	19,023	16,919	14,684	11,389	8,343	5,899	3,325	2,700	2,088	1,735
10	25,188	23,209	20,483	18,307	15,987	12,549	9,342	6,737	3,940	3,247	2,558	2,156
11	26,757	24,725	21,920	19,675	17,275	13,701	10,341	7,584	4,575	3,816	3,053	2,603
12	28,300	26,217	23,337	21,026	18,549	14,845	11,340	8,438	5,226	4,404	3,571	3,074

Chi tabla = 3.841

Elaboración: Tesista.

PASO 3: CALCULAR EL CHI CRITICO

FRECUENCIAS OBSERVADAS (Respuestas de las Personas/Familias) :

		TIENE		TOTAL	
		SI TIENE	NO TIENE		
CONOCIMIENTO	SI CONOCE	93	200	293	
	NO CONOCE	12	75	87	
	TOTAL	105	275	380	
		PROPORCIÓN	0.28	0.72	1.00

FRECUENCIAS ESPERADAS (Respuestas de las Personas/Familias) :

		TIENE		TOTAL
		SI TIENE	NO TIENE	
CONOCIMIENTO	SI CONOCE	81.0	212.0	293.0
	NO CONOCE	24.0	63.0	87.0
	TOTAL	105.0	275.0	380.0

Chi cuadrado calculado :

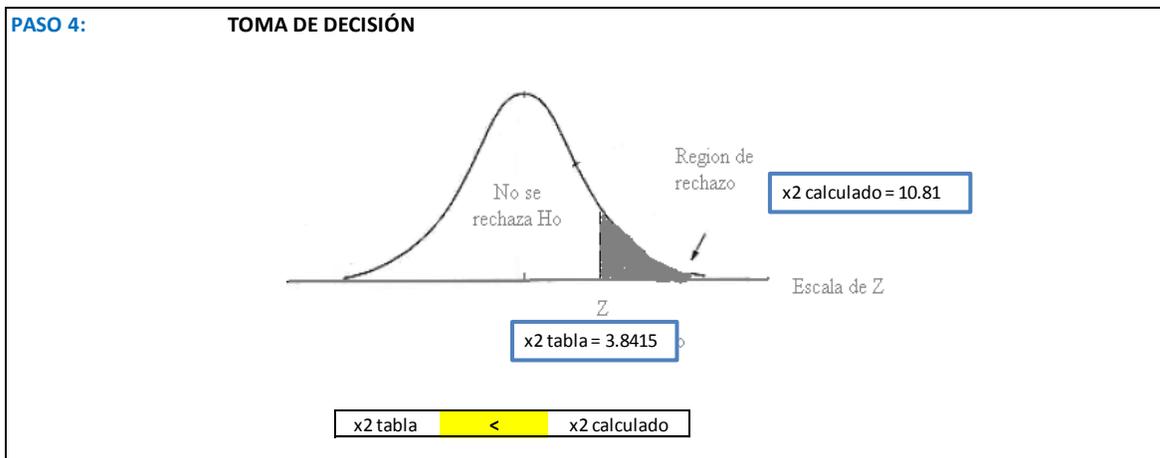
		TIENE	
		SI TIENE	NO TIENE
CONOCIMIENTO	SI CONOCE	1.8	0.7
	NO CONOCE	6.0	2.3

Chi de prueba
x2-cuadrado
10.81

FÓRMULA

$$\chi^2 = \sum \frac{(o_i - e_i)^2}{e_i}$$

Elaboración: Tesista.



Elaboración: Tesista.

PASO 5: CONCLUSIÓN

Se observa que el valor de chi calculada es mayor a el chi tabla, entonces podemos concluir que **rechazamos la Ho**, porque **tenemos evidencia** que **la utilización del dinero electrónico (tarjeta de crédito) viene fomentando un mayor acceso de las personas/familias al sistema financiero en la ciudad de Huánuco**, por lo tanto **aceptamos H1**.

Elaboración: Tesista.

b. Hipótesis específica 2:

“La utilización del dinero electrónico viene fomentando el mayor uso del sistema financiero por parte de personas/familias en la ciudad de Huánuco”.

b.1. Uso de tarjeta de débito.

PRUEBA DE CHI CUADRADO (USO Y ACCESO A TARJETA DE DÉBITO POR LAS PERSONAS/FAMILIAS)

Pregunta de investigación: 2. ¿De qué forma la utilización del dinero electrónico (**tarjeta de débito**) viene fomentando el **uso** del sistema financiero por parte de las **personas/familias** en la ciudad de Huánuco?

FRECUENCIAS OBSERVADAS (Respuestas de las Personas/Familias) :

		TIENE (V1)		TOTAL
		SI TIENE	NO TIENE	
USO (V2)	SI USA	224	0	224
	NO USA	0	156	156
TOTAL		224	156	380

Variable 1 : V1 = Uso de tarjeta de débito
Variable 2 : V2 = Tiene tarjeta de débito

Fuente: Cuadro N° III-06 y III-11; Tabulación de encuestas a personas/familias.

Elaboración: Tesista.

PASO 1:

DETALLAR HIPÓTESIS

H1: La utilización del dinero electrónico (**tarjeta de débito**) viene fomentando el mayor **uso** del sistema financiero por parte de las **personas/familias** en la ciudad de Huánuco.

Ho: La utilización del dinero electrónico (**tarjeta de débito**) no fomenta el mayor **uso** del sistema financiero por parte de las **personas/familias** en la ciudad de Huánuco.

RECORDANDO : Por convención, Ho es siempre una hipotesis de igualdad. Usualmente lo que busca es evidencia para rechazar Ho. Con un nivel de **95%** de confianza solo puedo **rechazar Ho si el valor de p calculada resulta menor a 0.05** ó **si el Chi de tabla sea menor al Chi calculado.**

Elaboración: Tesista.

PASO 2:

IDENTIFICAR ESTADÍSTICO CHI TABLA

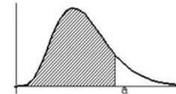
Chi cuadrado = χ^2

Grados de libertad = $(n \text{ de columnas} - 1) \times (n \text{ de filas} - 1) = 1$

- Cálculo de probabilidades de la χ^2

PERCENTILES DE LA DISTRIBUCIÓN χ^2

$F(a) = P(X \leq a)$



n	0,995	0,99	0,975	0,95	0,9	0,75	0,5	0,25	0,05	0,025	0,01	0,005
1	7,879	6,635	5,024	3,841	2,706	1,323	0,455	0,102	0,004	0,001	0,000	0,000
2	10,597	9,210	7,378	5,991	4,605	2,773	1,386	0,575	0,103	0,051	0,020	0,010
3	12,838	11,345	9,348	7,815	6,251	4,108	2,366	1,213	0,352	0,216	0,115	0,072
4	14,860	13,277	11,143	9,488	7,779	5,385	3,357	1,923	0,711	0,484	0,297	0,207
5	16,750	15,086	12,833	11,070	9,236	6,626	4,351	2,675	1,145	0,831	0,554	0,412
6	18,548	16,812	14,449	12,592	10,645	7,841	5,348	3,455	1,635	1,237	0,872	0,676
7	20,278	18,475	16,013	14,067	12,017	9,037	6,346	4,255	2,167	1,690	1,239	0,989
8	21,955	20,090	17,535	15,507	13,362	10,219	7,344	5,071	2,733	2,180	1,646	1,344
9	23,589	21,666	19,023	16,919	14,684	11,389	8,343	5,899	3,325	2,700	2,088	1,735
10	25,188	23,209	20,483	18,307	15,987	12,549	9,342	6,737	3,940	3,247	2,558	2,156
11	26,757	24,725	21,920	19,675	17,275	13,701	10,341	7,584	4,575	3,816	3,053	2,603
12	28,300	26,217	23,337	21,026	18,549	14,845	11,340	8,438	5,226	4,404	3,571	3,074

Chi tabla = 3.8415

Elaboración: Tesista.

PASO 3: CALCULAR EL CHI CRITICO

FRECUENCIAS OBSERVADAS (Respuestas de las Personas/Familias) :

		TIENE			
		RESPUESTA	SI TIENE	NO TIENE	TOTAL
USO	SI USA		224	0	224
	NO USA		0	156	156
	TOTAL		224	156	380
	PROPORCIÓN		0.59	0.41	1.00

FRECUENCIAS ESPERADAS (Respuestas de las Personas/Familias) :

		TIENE			
		RESPUESTA	SI TIENE	NO TIENE	TOTAL
USO	SI USA		132.0	92.0	224.0
	NO USA		92.0	64.0	156.0
	TOTAL		224.0	156.0	380.0

Chi cuadrado calculado :

		TIENE		
		RESPUESTA	SI TIENE	NO TIENE
USO	SI USA		64.0	92.0
	NO USA		92.0	132.0

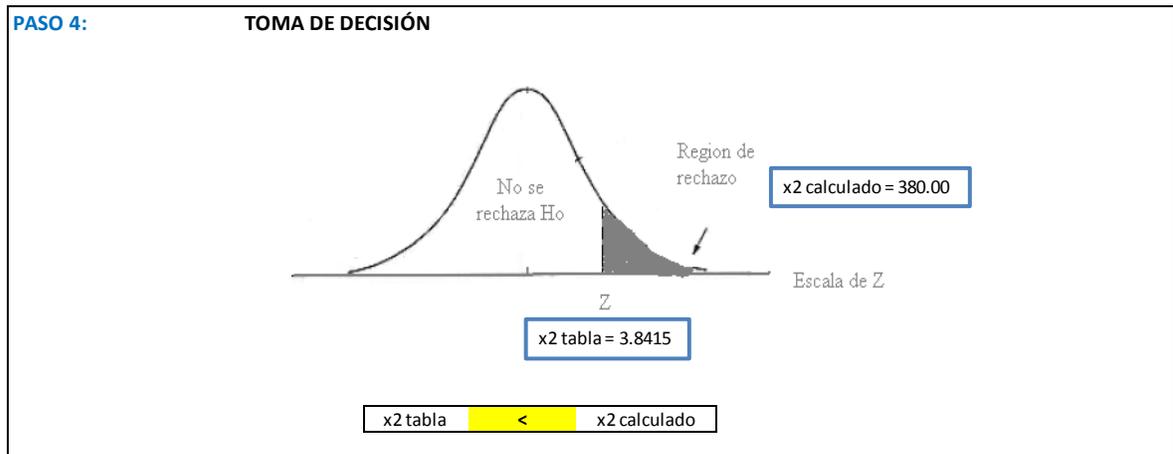
Chi de prueba

x2-cuadrado
380.00

FÓRMULA

$$\chi^2 = \sum \frac{(o_i - e_i)^2}{e_i}$$

Elaboración: Tesista.



Elaboración: Tesista.

PASO 5: CONCLUSIÓN

Se observa que el valor de chi calculada es mayor a el chi tabla, entonces podemos concluir que **rechazamos la Ho**, porque **tenemos evidencia que la utilización del dinero electrónico (tarjeta de débito) viene fomentando el mayor uso del sistema financiero por parte de las personas/familias la ciudad de Huánuco**, por lo tanto **aceptamos H1**.

Elaboración: Tesista.

b.2. Uso de tarjeta de crédito.

PRUEBA DE CHI CUADRADO (USO Y ACCESO A TARJETA DE CRÉDITO POR LAS PERSONAS/FAMILIAS)				
Pregunta de investigación:	2. ¿De qué forma la utilización del dinero electrónico (tarjeta de crédito) viene fomentando el uso del sistema financiero por parte de las personas/familias en la ciudad de Huánuco?			
FRECUENCIAS OBSERVADAS (Respuestas de las Personas/Familias) :				
	TIENE (V2)			
USO (V1)	RESPUESTA	SI TIENE	NO TIENE	TOTAL
	SI USA	105	0	105
	NO USA	0	275	275
	TOTAL	105	275	380
Variable 1 : V1 = Uso de tarjeta de crédito				
Variable 2 : V2 = Tiene tarjeta de crédito				

Fuente: Cuadro N° III-08 y III-14; Tabulación de encuestas a personas/familias.

Elaboración: Tesista.

PASO 1:	DETALLAR HIPÓTESIS
H1:	La utilización del dinero electrónico (tarjeta de crédito) viene fomentando el mayor uso del sistema financiero por parte de las personas/familias en la ciudad de Huánuco.
Ho:	La utilización del dinero electrónico (tarjeta de crédito) no fomenta el mayor uso del sistema financiero por parte de las personas/familias en la ciudad de Huánuco.
RECORDANDO :	Por convención, Ho es siempre una hipótesis de igualdad. Usualmente lo que busca es evidencia para rechazar Ho. Con un nivel de 95% de confianza solo puedo rechazar Ho si el valor de p calculada resulta menor a 0.05 ó si el Chi de tabla sea menor al Chi calculado.

Elaboración: Tesista.

PASO 2: IDENTIFICAR ESTADÍSTICO CHI TABLA

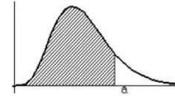
Chi cuadrado = χ^2

Grados de libertad = $(n \text{ de columnas} - 1) \times (n \text{ de filas} - 1) = 1$

- Cálculo de probabilidades de la χ^2

PERCENTILES DE LA DISTRIBUCIÓN χ^2

$F(a) = P(X \leq a)$



n	0,995	0,99	0,975	0,95	0,9	0,75	0,5	0,25	0,05	0,025	0,01	0,005
1	7,879	6,635	5,024	3,841	2,706	1,323	0,455	0,102	0,004	0,001	0,000	0,000
2	10,597	9,210	7,378	5,991	4,605	2,773	1,386	0,575	0,103	0,051	0,020	0,010
3	12,838	11,345	9,348	7,815	6,251	4,108	2,366	1,213	0,352	0,216	0,115	0,072
4	14,860	13,277	11,143	9,488	7,779	5,385	3,357	1,923	0,711	0,484	0,297	0,207
5	16,750	15,086	12,833	11,070	9,236	6,626	4,351	2,675	1,145	0,831	0,554	0,412
6	18,548	16,812	14,449	12,592	10,645	7,841	5,348	3,455	1,635	1,237	0,872	0,676
7	20,278	18,475	16,013	14,067	12,017	9,037	6,346	4,255	2,167	1,690	1,239	0,989
8	21,955	20,090	17,535	15,507	13,362	10,219	7,344	5,071	2,733	2,180	1,646	1,344
9	23,589	21,666	19,023	16,919	14,684	11,389	8,343	5,899	3,325	2,700	2,088	1,735
10	25,188	23,209	20,483	18,307	15,987	12,549	9,342	6,737	3,940	3,247	2,558	2,156
11	26,757	24,725	21,920	19,675	17,275	13,701	10,341	7,584	4,575	3,816	3,053	2,603
12	28,300	26,217	23,337	21,026	18,549	14,845	11,340	8,438	5,226	4,404	3,571	3,074

Chi tabla = 3.841

Elaboración: Tesista.

PASO 3: CALCULAR EL CHI CRITICO

FRECUENCIAS OBSERVADAS (Respuestas de las Personas/Familias) :

USO	TIENE			TOTAL
	RESPUESTA	SI TIENE	NO TIENE	
SI USA		105	0	105
NO USA		0	275	275
TOTAL		105	275	380
PROPORCIÓN		0.28	0.72	1.00

FRECUENCIAS ESPERADAS (Respuestas de las Personas/Familias) :

USO	TIENE			TOTAL
	RESPUESTA	SI TIENE	NO TIENE	
SI USA		29.0	76.0	105.0
NO USA		76.0	199.0	275.0
TOTAL		105.0	275.0	380.0

Chi cuadrado calculado :

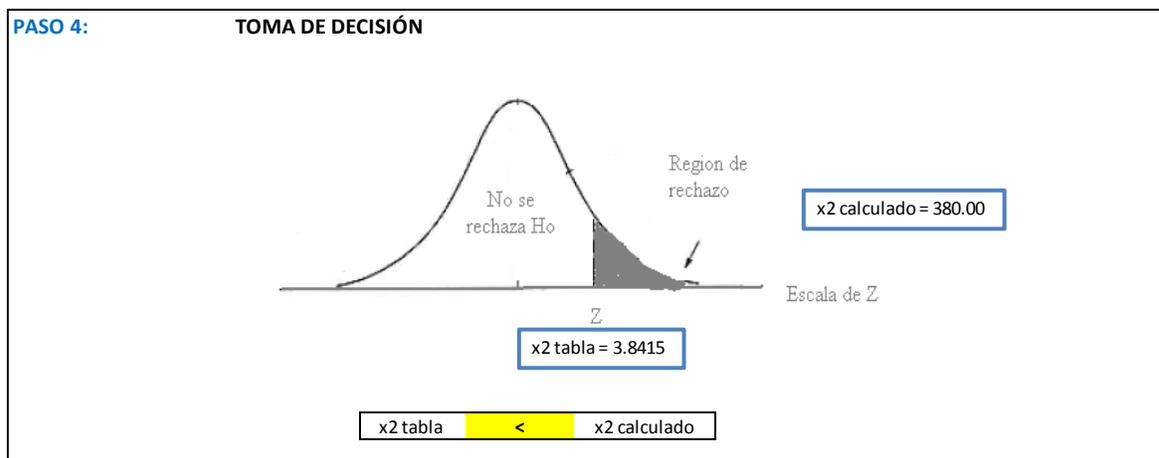
USO	TIENE		
	RESPUESTA	SI TIENE	NO TIENE
SI USA		199.0	76.0
NO USA		76.0	29.0

Chi de prueba
x2-cuadrado
 380.00

FÓRMULA

$$\chi^2 = \sum \frac{(o_i - e_i)^2}{e_i}$$

Elaboración: Tesista.



PASO 5: CONCLUSIÓN

Se observa que el valor de chi calculada es mayor a el chi tabla, pero si se revisa las frecuencias observadas la mayor respuesta de las personas/familias se concentra en: **no usan y no tienen** la tarjeta de crédito, razón por la que **no tenemos evidencia** que **la utilización del dinero electrónico (tarjeta de crédito) viene fomentando el mayor uso del sistema financiero por parte de las personas/familias en la ciudad de Huánuco**, por lo tanto **no podemos rechazar Ho**.

Elaboración: Tesista.

c. Hipótesis específica 3:

“La utilización de dinero electrónico viene teniendo incidencia en la calidad del servicio del sistema financiero en favor de las personas/familias en la ciudad de Huánuco”.

c.1. Calidad del servicio de transacciones por internet.

PRUEBA DE CHI CUADRADO (USO DE TRANSACCIONES POR INTERNET Y SU EVALUACIÓN)

Pregunta de investigación: 3. ¿Cómo la utilización del dinero electrónico (**transacciones por internet**) tiene incidencia en la **calidad de servicios** del sistema financiero a favor de las **personas/familias** en la ciudad de Huánuco?

FRECUENCIAS OBSERVADAS (Respuestas de las Personas/Familias) :

		USO (V2)		
		SI USA	NO USA	TOTAL
EVALUACIÓN (V1)	SON RÁPIDAS	75	50	125
	SON EFICIENTES	24	18	42
	SON SEGURAS	9	9	18
	TOTAL	108	77	185

Variable 1 : V1 = Evaluación de transacciones financieras de internet y celular
 Variable 2 : V2 = Uso de transacciones financieras por internet

Fuente: Cuadro N° III-18 y III-22; Tabulación de encuestas a personas/familias.
 Elaboración: Tesista.

PASO 1:

DETALLAR HIPÓTESIS

H1: La utilización del dinero electrónico (**transacciones por internet**) viene teniendo incidencia en la **calidad de servicios** del sistema financiero a favor de las **personas/familias** en la ciudad de Huánuco.

Ho: La utilización del dinero electrónico (**transacciones por internet**) no tiene incidencia en la **calidad de servicios** del sistema financiero a favor de las **personas/familias** en la ciudad de Huánuco.

RECORDANDO :

Por convención, Ho es siempre una hipótesis de igualdad. Usualmente lo que busca es evidencia para rechazar Ho. Con un nivel de **95%** de confianza solo puedo **rechazar Ho si el valor de p calculada resulta menor a 0.05** ó **si el Chi de tabla sea menor al Chi calculado.**

Elaboración: Tesista.

PASO 2:

IDENTIFICAR ESTADÍSTICO CHI TABLA

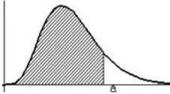
Chi cuadrado = χ^2

Grados de libertad = $(n \text{ de columnas} - 1) \times (n \text{ de filas} - 1) = 2$

- Cálculo de probabilidades de la χ^2

PERCENTILES DE LA DISTRIBUCIÓN χ^2

$F(a) = P(X \leq a)$



n	0,995	0,99	0,975	0,95	0,9	0,75	0,5	0,25	0,05	0,025	0,01	0,005
1	7,879	6,635	5,024	3,841	2,706	1,323	0,455	0,102	0,004	0,001	0,000	0,000
2	10,597	9,210	7,378	5,991	4,605	2,773	1,386	0,575	0,103	0,051	0,020	0,010
3	12,838	11,345	9,348	7,815	6,251	4,108	2,366	1,213	0,352	0,216	0,115	0,072
4	14,860	13,277	11,141	9,488	7,779	5,385	3,357	1,923	0,711	0,484	0,297	0,207
5	16,750	15,086	12,833	11,070	9,236	6,626	4,351	2,675	1,145	0,831	0,554	0,412
6	18,548	16,812	14,449	12,592	10,645	7,841	5,348	3,455	1,635	1,237	0,872	0,676
7	20,278	18,475	16,013	14,067	12,017	9,037	6,346	4,255	2,167	1,890	1,239	0,989
8	21,965	20,090	17,535	15,507	13,362	10,219	7,344	5,071	2,733	2,180	1,846	1,344
9	23,589	21,666	19,023	16,919	14,684	11,389	8,343	5,899	3,325	2,700	2,088	1,735
10	25,188	23,209	20,483	18,307	15,987	12,549	9,342	6,737	3,940	3,247	2,558	2,156
11	26,757	24,725	21,920	19,675	17,275	13,701	10,341	7,584	4,575	3,816	3,053	2,603
12	28,300	26,217	23,337	21,026	18,549	14,845	11,340	8,438	5,226	4,404	3,571	3,074

Chi tabla = 5.991

Elaboración: Tesista.

PASO 3: CALCULAR EL CHI CRITICO

FRECUENCIAS OBSERVADAS (Respuestas de las Personas/Familias) :

EVALUACIÓN	USO			TOTAL
	RESPUESTA	SI USA	NO USA	
SON RÁPIDAS		75	50	125
SON EFICIENTES		24	18	42
SON SEGURAS		9	9	18
TOTAL		108	77	185
PROPORCIÓN		0.58	0.42	1.00

FRECUENCIAS ESPERADAS (Respuestas de las Personas/Familias) :

EVALUACIÓN	USO			TOTAL
	RESPUESTA	SI USA	NO USA	
SON RÁPIDAS		72.97	52.03	125.00
SON EFICIENTES		24.52	17.48	42.00
SON SEGURAS		10.51	7.49	18.00
TOTAL		108.00	77.00	185.00

Chi cuadrado calculado :

EVALUACIÓN	USO	
	SI USA	NO USA
SON RÁPIDAS	0.06	0.08
SON EFICIENTES	0.01	0.02
SON SEGURAS	0.22	0.30

Chi de prueba
x2-cuadrado
0.68

FÓRMULA

$$\chi^2 = \sum \frac{(o_i - e_i)^2}{e_i}$$

Elaboración: Tesista.

PASO 4: TOMA DE DECISIÓN

El diagrama muestra una curva normal con un eje horizontal etiquetado como 'Escala de Z'. Una línea vertical divide la curva en dos partes. La parte a la izquierda de la línea está etiquetada como 'No se rechaza Ho'. La parte a la derecha está sombreada y etiquetada como 'Region de rechazo'. Una línea horizontal desde el punto de corte de la curva con el eje Z hasta el eje Z indica el valor 'x2 tabla = 5.991'. Una línea horizontal desde el punto de corte de la curva con el eje Z hasta el eje de los valores calculados indica el valor 'x2 calculado = 0.68'. Debajo del diagrama, se muestra una comparación: 'x2 tabla > x2 calculado'.

Elaboración: Tesista.

PASO 5: CONCLUSIÓN

Se observa que el valor de chi calculada es menor a el chi tabla, entonces concluimos que **no podemos rechazar la Ho, porque no tenemos evidencia que la utilización del dinero electrónico (transacciones por internet) viene teniendo incidencia en la calidad de servicios del sistema financiero a favor de las personas/familias en la ciudad de Huánuco**, por lo tanto no aceptamos la H1.

Elaboración: Tesista.

c.2. Calidad del servicio de transacciones por celular.

PRUEBA DE CHI CUADRADO (USO DE TRANSACCIONES POR CELULAR Y SU EVALUACIÓN)				
Pregunta de investigación:	3. ¿Cómo la utilización del dinero electrónico (transacciones por celular) tiene incidencia en la calidad de servicios del sistema financiero a favor de las personas/familias en la ciudad de Huánuco?			
FRECUENCIAS OBSERVADAS (Respuestas de las Personas/Familias) :				
EVALUACIÓN (V1)	USO (V2)			
	RESPUESTA	SI USA	NO USA	TOTAL
	SON RÁPIDAS	90	35	125
	SON EFICIENTES	21	21	42
	SON SEGURAS	9	9	18
TOTAL	120	65	185	
Variable 1 : V1 = Evaluación de transacciones financieras de internet y celular				
Variable 2 : V2 = Uso de transacciones financieras por celular				

Fuente: Cuadro N° III-20 y III-22; Tabulación de encuestas a personas/familias.

Elaboración: Tesista.

PASO 1:	DETALLAR HIPÓTESIS
	H1: La utilización del dinero electrónico (transacciones por celular) viene teniendo incidencia en la calidad de servicios del sistema financiero a favor de las personas/familias en la ciudad de Huánuco.
	Ho: La utilización del dinero electrónico (transacciones por celular) no tiene incidencia en la calidad de servicios del sistema financiero a favor de las personas/familias en la ciudad de Huánuco.
RECORDANDO	Por convención, Ho es siempre una hipótesis de igualdad. Usualmente lo que busca es evidencia para rechazar Ho. Con un nivel de 95% de confianza solo puedo rechazar Ho si el valor de p calculada resulta menor a 0.05 ó si el Chi de tabla sea menor al Chi calculado.

Elaboración: Tesista.

PASO 2: IDENTIFICAR ESTADÍSTICO CHI TABLA

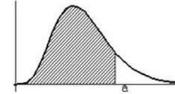
Chi cuadrado = χ^2

Grados de libertad = (n de columnas - 1) x (n de filas - 1) = **2**

- Cálculo de probabilidades de la χ^2

PERCENTILES DE LA DISTRIBUCIÓN χ^2

$F(a) = P(X \leq a)$



n	0,995	0,99	0,975	0,95	0,9	0,75	0,5	0,25	0,05	0,025	0,01	0,005
1	7,879	6,635	5,024	3,841	2,706	1,323	0,455	0,102	0,004	0,001	0,000	0,000
2	10,597	9,210	7,378	5,991	4,605	2,773	1,386	0,575	0,103	0,051	0,020	0,010
3	12,838	11,345	9,348	7,815	6,251	4,108	2,366	1,213	0,352	0,216	0,115	0,072
4	14,860	13,277	11,141	9,488	7,779	5,385	3,357	1,923	0,711	0,484	0,297	0,207
5	16,750	15,086	12,833	11,070	9,236	6,626	4,351	2,675	1,145	0,831	0,554	0,412
6	18,548	16,812	14,449	12,592	10,645	7,841	5,348	3,455	1,635	1,237	0,872	0,676
7	20,278	18,475	16,013	14,067	12,017	9,037	6,346	4,255	2,167	1,690	1,239	0,989
8	21,955	20,090	17,535	15,507	13,362	10,219	7,344	5,071	2,733	2,180	1,646	1,344
9	23,589	21,666	19,023	16,919	14,684	11,389	8,343	5,899	3,325	2,700	2,088	1,735
10	25,188	23,209	20,483	18,307	15,987	12,549	9,342	6,737	3,940	3,247	2,558	2,156
11	26,757	24,725	21,920	19,675	17,275	13,701	10,341	7,584	4,575	3,816	3,053	2,603
12	28,300	26,217	23,337	21,026	18,549	14,845	11,340	8,438	5,226	4,404	3,571	3,074

Chi tabla = **5.991**

Elaboración: Tesista.

PASO 3: CALCULAR EL CHI CRITICO

FRECUENCIAS OBSERVADAS (Respuestas de las Personas/Familias) :

		USO			
		RESPUESTA	SI USA	NO USA	TOTAL
EVALUACIÓN	SON RÁPIDAS		90	35	125
	SON EFICIENTES		21	21	42
	SON SEGURAS		9	9	18
	TOTAL		120	65	185
PROPORCIÓN			0.65	0.35	1.00

FRECUENCIAS ESPERADAS (Respuestas de las Personas/Familias) :

		USO			
		RESPUESTA	SI USA	NO USA	TOTAL
EVALUACIÓN	SON RÁPIDAS		81.08	43.92	125.00
	SON EFICIENTES		27.24	14.76	42.00
	SON SEGURAS		11.68	6.32	18.00
	TOTAL		120.00	65.00	185.00

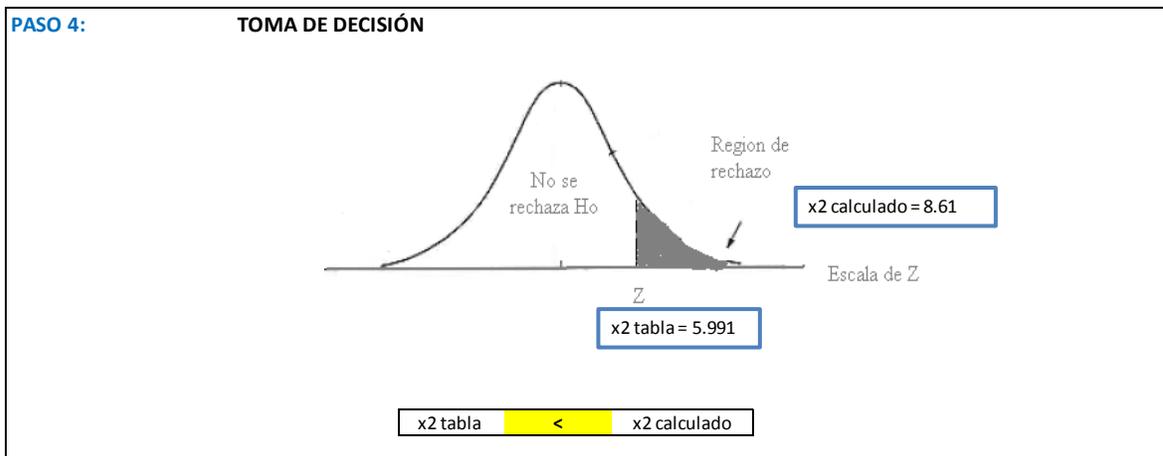
Chi cuadrado calculado :

		USO		
		RESPUESTA	SI USA	NO USA
EVALUACIÓN	SON RÁPIDAS		0.98	1.81
	SON EFICIENTES		1.43	2.64
	SON SEGURAS		0.61	1.13

Chi de prueba
x2-cuadrado
8.61

FÓRMULA
$$\chi^2 = \sum \frac{(o_i - e_i)^2}{e_i}$$

Elaboración: Tesista.



PASO 5: CONCLUSIÓN

Se observa que el valor de chi calculada es mayor a el chi tabla, entonces podemos concluir que **rechazamos la Ho**, porque **tenemos evidencia** que **la utilización del dinero electrónico (transacciones por celular) viene teniendo incidencia en la calidad de servicios del sistema financiero a favor de las personas/familias en la ciudad de Huánuco**, por lo tanto **aceptamos H1**.

Elaboración: Tesista.

3.10.3. Prueba de Hipótesis sobre utilización de dinero electrónico por microempresas.

a. Hipótesis específica 1:

“La utilización del dinero electrónico viene fomentando un mayor acceso de las microempresas al sistema financiero en la ciudad de Huánuco”.

a.1. Acceso a tarjeta de débito.

PRUEBA DE CHI CUADRADO (ACCESO Y CONOCIMIENTO A TARJETA DE DÉBITO POR LOS MICROEMPRESARIOS)

Pregunta de investigación: 1. ¿De qué forma la utilización del dinero electrónico (**tarjeta de débito**) viene fomentando el **acceso** al sistema financiero por parte de las **microempresas** en la ciudad de Huánuco?

FRECUENCIAS OBSERVADAS (Respuestas de los Microempresarios) :

		TIENE (V2)		
		SI TIENE	NO TIENE	TOTAL
CONOCIMIENTO (V1)	SI CONOCE	208	42	250
	NO CONOCE	48	81	129
TOTAL		256	123	379

Variable 1: V1 = Conocimiento de tarjeta de débito.
Variable 2: V2 = Tiene tarjeta de débito.

Fuente: Cuadro N° III-35 y III-36; Tabulación de encuestas a microempresarios.
Elaboración: Tesista.

PASO 1:

DETALLAR HIPÓTESIS

H1: La utilización del dinero electrónico (**tarjeta de débito**) viene fomentando un mayor **acceso** de las **microempresas** al sistema financiero en la ciudad de Huánuco.

Ho: La utilización del dinero electrónico (**tarjeta de débito**) no fomenta un mayor **acceso** de las **microempresas** al sistema financiero en la ciudad de Huánuco.

RECORDANDO : Por convención, Ho es siempre una hipótesis de igualdad. Usualmente lo que busca es evidencia para rechazar Ho. Con un nivel de **95%** de confianza solo puedo **rechazar Ho si el valor de p calculada resulta menor a 0.05** ó **si el Chi de tabla sea menor al Chi calculado.**

Elaboración: Tesista.

PASO 2:

IDENTIFICAR ESTADÍSTICO CHI TABLA

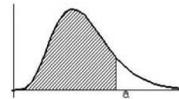
Chi cuadrado = **x²**

Grados de libertad = (n de columnas - 1) x (n de filas - 1) = **1**

- Cálculo de probabilidades de la X²

PERCENTILES DE LA DISTRIBUCIÓN χ²

F(a) = P (X ≤ a)



n	0,995	0,99	0,975	0,95	0,9	0,75	0,5	0,25	0,05	0,025	0,01	0,005
1	7,879	6,635	5,024	3,841	2,706	1,323	0,455	0,102	0,004	0,001	0,000	0,000
2	10,597	9,210	7,378	5,991	4,605	2,773	1,386	0,575	0,103	0,051	0,020	0,010
3	12,838	11,345	9,348	7,815	6,251	4,108	2,366	1,213	0,352	0,216	0,115	0,072
4	14,860	13,277	11,143	9,488	7,779	5,385	3,357	1,923	0,711	0,484	0,297	0,207
5	16,750	15,086	12,833	11,070	9,236	6,626	4,351	2,675	1,145	0,831	0,554	0,412
6	18,548	16,812	14,449	12,592	10,645	7,841	5,348	3,455	1,635	1,237	0,872	0,676
7	20,278	18,475	16,013	14,067	12,017	9,037	6,346	4,255	2,167	1,690	1,239	0,989
8	21,955	20,090	17,535	15,507	13,362	10,219	7,344	5,071	2,733	2,180	1,646	1,344
9	23,589	21,666	19,023	16,919	14,684	11,389	8,343	5,899	3,325	2,700	2,088	1,735
10	25,188	23,209	20,483	18,307	15,987	12,549	9,342	6,737	3,940	3,247	2,558	2,156
11	26,757	24,725	21,920	19,675	17,275	13,701	10,341	7,584	4,575	3,816	3,053	2,603
12	28,300	26,217	23,337	21,026	18,549	14,845	11,340	8,438	5,226	4,404	3,571	3,074

Chi tabla = **3.841**

Elaboración: Tesista.

PASO 3: CALCULAR EL CHI CRITICO

FRECUENCIAS OBSERVADAS (Respuesta de los Microempresarios) :

CONOCIMIENTO	TIENE			TOTAL
	RESPUESTA	SI TIENE	NO TIENE	
SI CONOCE		213	37	250
NO CONOCE		43	86	129
TOTAL		256	123	379
PROPORCIÓN		0.68	0.32	1.00

FRECUENCIAS ESPERADAS (Respuestas de los Microempresarios) :

CONOCIMIENTO	TIENE			TOTAL
	RESPUESTA	SI TIENE	NO TIENE	
SI CONOCE		168.9	81.1	250.0
NO CONOCE		87.1	41.9	129.0
TOTAL		256.0	123.0	379.0

Chi cuadrado calculado :

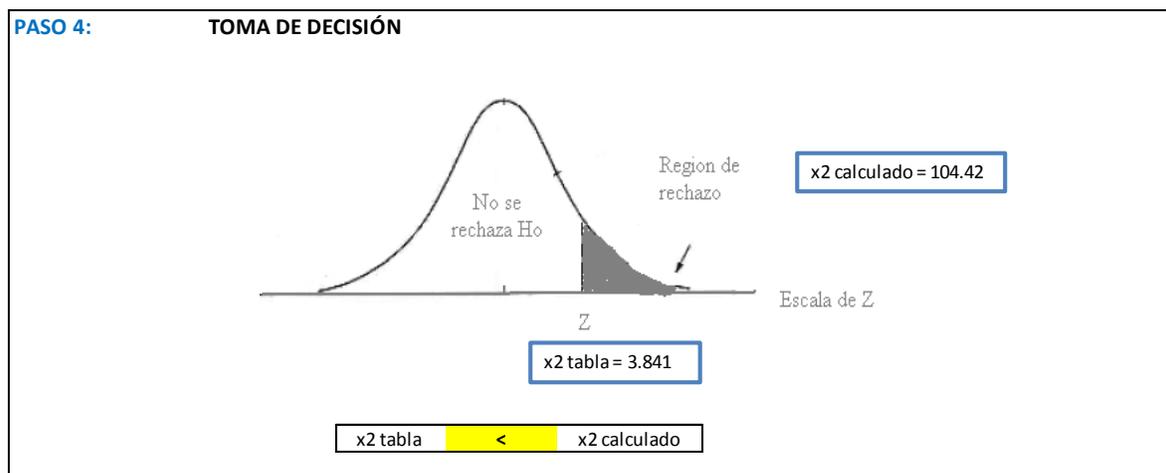
CONOCIMIENTO	TIENE		
	RESPUESTA	SI TIENE	NO TIENE
SI CONOCE		11.5	24.0
NO CONOCE		22.4	46.5

Chi de prueba
x2-cuadrado
104.42

FÓRMULA

$$\chi^2 = \sum \frac{(o_i - e_i)^2}{e_i}$$

Elaboración: Tesista.



Elaboración: Tesista.

PASO 5: CONCLUSIÓN

Se observa que el valor de chi calculada es mayor a el chi tabla, entonces podemos concluir **que rechazamos la Ho**, porque **tenemos evidencia** que **la utilización del dinero electrónico (tjeta de débito) viene fomentando un mayor acceso de las microempresas al sistema financiero en la ciudad de Huánuco**, por lo tanto **aceptamos H1**.

Elaboración: Tesista.

a.2. Acceso a tarjeta de crédito.

PRUEBA DE CHI CUADRADO (ACCESO Y CONOCIMIENTO A TARJETA DE CRÉDITO POR LOS MICROEMPRESARIOS)				
Pregunta de investigación:	1. ¿De qué forma la utilización del dinero electrónico (tarjeta de crédito) viene fomentando el acceso al sistema financiero por parte de las microempresas en la ciudad de Huánuco?			
FRECUENCIAS OBSERVADAS (Respuestas de los Microempresarios) :				
CONOCIMIENTO (V1)	TIENE (V2)			
	RESPUESTA	SI TIENE	NO TIENE	TOTAL
	SI CONOCE	174	133	307
	NO CONOCE	9	63	72
TOTAL	183	196	379	
Variable 1 : (V1) = Conocimiento de tarjeta de crédito				
Variable 2 : (V2) = Tiene tarjeta de crédito				

Fuente: Cuadro N° III-37 y III-38; Tabulación de encuestas a microempresas.

Elaboración: Tesista.

PASO 1:	DETALLAR HIPÓTESIS		
	<table border="1"><tr><td>H1:</td><td>La utilización del dinero electrónico (tarjeta de crédito) viene fomentando un mayor acceso de las microempresas al sistema financiero en la ciudad de Huánuco.</td></tr></table>	H1:	La utilización del dinero electrónico (tarjeta de crédito) viene fomentando un mayor acceso de las microempresas al sistema financiero en la ciudad de Huánuco.
H1:	La utilización del dinero electrónico (tarjeta de crédito) viene fomentando un mayor acceso de las microempresas al sistema financiero en la ciudad de Huánuco.		
	<table border="1"><tr><td>Ho:</td><td>La utilización del dinero electrónico (tarjeta de crédito) no fomenta un mayor acceso de las microempresas al sistema financiero en la ciudad de Huánuco.</td></tr></table>	Ho:	La utilización del dinero electrónico (tarjeta de crédito) no fomenta un mayor acceso de las microempresas al sistema financiero en la ciudad de Huánuco.
Ho:	La utilización del dinero electrónico (tarjeta de crédito) no fomenta un mayor acceso de las microempresas al sistema financiero en la ciudad de Huánuco.		
RECORDANDO :	Por convención, Ho es siempre una hipótesis de igualdad. Usualmente lo que busca es evidencia para rechazar Ho. Con un nivel de 95% de confianza solo puedo rechazar Ho si el valor de p calculada resulta menor a 0.05 ó si el Chi de tabla sea menor al Chi calculado.		

Elaboración: Tesista.

PASO 2: IDENTIFICAR ESTADÍSTICO CHI TABLA

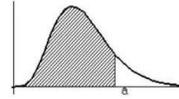
Chi cuadrado = χ^2

Grados de libertad = $(n \text{ de columnas} - 1) \times (n \text{ de filas} - 1) = 1$

- Cálculo de probabilidades de la χ^2

PERCENTILES DE LA DISTRIBUCIÓN χ^2

$F(a) = P(X \leq a)$



n	0,995	0,99	0,975	0,95	0,9	0,75	0,5	0,25	0,05	0,025	0,01	0,005
1	7,879	6,635	5,024	3,841	2,706	1,323	0,455	0,102	0,004	0,001	0,000	0,000
2	10,597	9,210	7,378	5,991	4,605	2,773	1,386	0,575	0,103	0,051	0,020	0,010
3	12,838	11,345	9,348	7,815	6,251	4,108	2,366	1,213	0,352	0,216	0,115	0,072
4	14,860	13,277	11,145	9,488	7,779	5,385	3,357	1,923	0,711	0,484	0,297	0,207
5	16,750	15,086	12,833	11,070	9,236	6,626	4,351	2,675	1,145	0,831	0,554	0,412
6	18,548	16,812	14,449	12,592	10,645	7,841	5,348	3,455	1,635	1,237	0,872	0,676
7	20,278	18,475	16,013	14,067	12,017	9,037	6,346	4,255	2,167	1,690	1,239	0,989
8	21,955	20,090	17,535	15,507	13,362	10,219	7,344	5,071	2,733	2,180	1,646	1,344
9	23,589	21,666	19,023	16,919	14,684	11,389	8,343	5,899	3,325	2,700	2,088	1,735
10	25,188	23,209	20,483	18,307	15,987	12,549	9,342	6,737	3,940	3,247	2,558	2,156
11	26,757	24,725	21,920	19,675	17,275	13,701	10,341	7,584	4,575	3,816	3,053	2,603
12	28,300	26,217	23,337	21,026	18,549	14,845	11,340	8,438	5,226	4,404	3,571	3,074

Chi tabla = 3.841

Elaboración: Tesista.

PASO 3: CALCULAR EL CHI CRITICO

FRECUENCIAS OBSERVADAS (Respuestas de los Microempresarios) :

		TIENE		TOTAL	
		RESPUESTA	SI TIENE		NO TIENE
CONOCIMIENTO	SI CONOCE	174	133	307	
	NO CONOCE	9	63	72	
	TOTAL	183	196	379	
		PROPORCIÓN	0.48	0.52	1.00

FRECUENCIAS ESPERADAS (Respuestas de los Microempresarios) :

		TIENE		TOTAL
		RESPUESTA	SI TIENE	
CONOCIMIENTO	SI CONOCE	148.2	158.8	307.0
	NO CONOCE	34.8	37.2	72.0
	TOTAL	183.0	196.0	379.0

Chi cuadrado calculado :

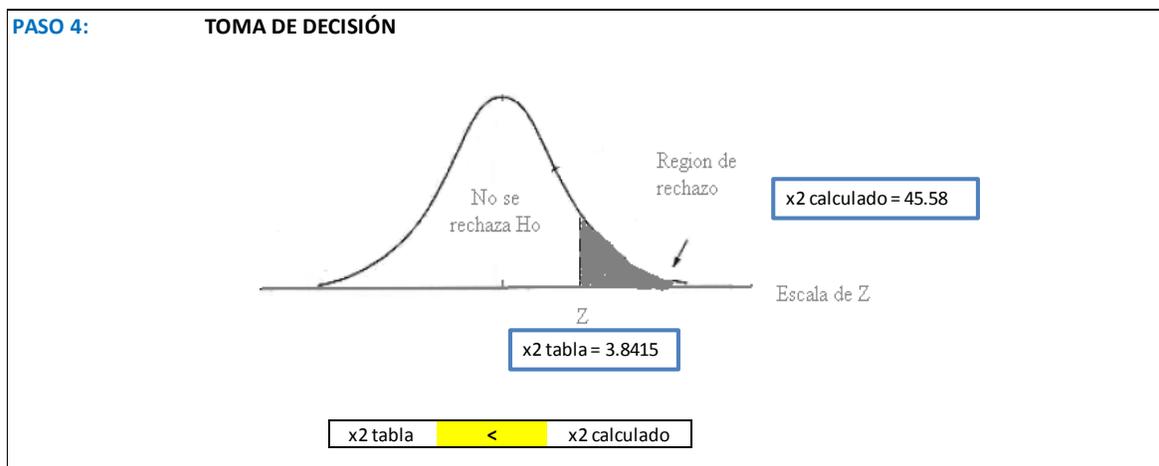
		TIENE	
		RESPUESTA	SI TIENE
CONOCIMIENTO	SI CONOCE	4.5	4.2
	NO CONOCE	19.1	17.8

Chi de prueba
 χ^2 -cuadrado
 45.58

FÓRMULA

$$\chi^2 = \sum \frac{(o_i - e_i)^2}{e_i}$$

Elaboración: Tesista.



Elaboración: Tesista.

PASO 5: CONCLUSIÓN

Se observa que el valor de chi calculada es mayor a el chi tabla, entonces podemos concluir que **rechazamos la H₀**, porque **tenemos evidencia** que **la utilización del dinero electrónico (tarjeta de crédito) viene fomentando un mayor acceso de las microempresas al sistema financiero en la ciudad de Huánuco**, por lo tanto **aceptamos H₁**.

Elaboración: Tesista.

b. Hipótesis específica 2:

“La utilización del dinero electrónico viene fomentando el mayor uso del sistema financiero por parte de las microempresas en la ciudad de Huánuco”.

b.1. Uso de tarjeta de débito.

PRUEBA DE CHI CUADRADO (USO Y ACCESO A TARJETA DE DÉBITO POR LOS MICROEMPRESARIOS)

Pregunta de investigación: 2. ¿De qué forma la utilización del dinero electrónico (**tarjeta de débito**) viene fomentando el **uso** del sistema financiero por parte de las **microempresas** en la ciudad de Huánuco?

FRECUENCIAS OBSERVADAS (Respuestas de los Microempresarios) :

		TIENE (V2)		TOTAL
		SI TIENE	NO TIENE	
USO (V1)	SI USA	256	0	256
	NO USA	0	123	123
TOTAL		256	123	379

Variable 1 : (V1) = Uso de tarjeta de débito
Variable 2 : (V2) = Tiene tarjeta de débito

Fuente: Cuadro N° III-36 y III-41; Tabulación de encuestas a microempresarios.

Elaboración: Tesista.

PASO 1:

DETALLAR HIPÓTESIS

H1: La utilización del dinero electrónico (**tarjeta de débito**) viene fomentando el mayor **uso** del sistema financiero por parte de las **microempresas** en la ciudad de Huánuco.

Ho: La utilización del dinero electrónico (**tarjeta de débito**) no fomenta el mayor **uso** del sistema financiero por parte de las **microempresas** en la ciudad de Huánuco.

RECORDANDO :

Por convención, Ho es siempre una hipótesis de igualdad. Usualmente lo que busca es evidencia para rechazar Ho. Con un nivel de **95%** de confianza solo puedo **rechazar Ho si el valor de p calculada resulta menor a 0.05** ó **si el Chi de tabla sea menor al Chi calculado.**

Elaboración: Tesista.

PASO 2:

IDENTIFICAR ESTADÍSTICO CHI TABLA

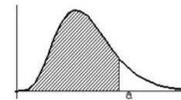
Chi cuadrado = **x²**

Grados de libertad = **(n de columnas - 1) x (n de filas - 1) = 1**

- Cálculo de probabilidades de la χ^2

PERCENTILES DE LA DISTRIBUCIÓN χ^2

F(a) = P (X ≤ a)



n	0,995	0,99	0,975	0,95	0,9	0,75	0,5	0,25	0,05	0,025	0,01	0,005
1	7,879	6,635	5,024	3,841	2,706	1,323	0,455	0,102	0,004	0,001	0,000	0,000
2	10,597	9,210	7,378	5,991	4,605	2,773	1,386	0,575	0,103	0,051	0,020	0,010
3	12,838	11,345	9,348	7,815	6,251	4,108	2,366	1,213	0,352	0,216	0,115	0,072
4	14,860	13,277	11,143	9,488	7,779	5,385	3,357	1,923	0,711	0,484	0,297	0,207
5	16,750	15,086	12,833	11,070	9,236	6,626	4,351	2,675	1,145	0,831	0,554	0,412
6	18,548	16,812	14,449	12,592	10,645	7,841	5,348	3,455	1,635	1,237	0,872	0,676
7	20,278	18,475	16,013	14,067	12,017	9,037	6,346	4,255	2,167	1,690	1,239	0,989
8	21,955	20,090	17,535	15,507	13,362	10,219	7,344	5,071	2,733	2,180	1,646	1,344
9	23,589	21,666	19,023	16,919	14,684	11,389	8,343	5,899	3,325	2,700	2,088	1,735
10	25,189	23,209	20,483	18,307	15,987	12,549	9,342	6,737	3,940	3,247	2,558	2,156
11	26,757	24,725	21,920	19,675	17,275	13,701	10,341	7,584	4,575	3,816	3,053	2,603
12	28,300	26,217	23,337	21,026	18,549	14,845	11,340	8,438	5,226	4,404	3,571	3,074

Chi tabla = **3.841**

Elaboración: Tesista.

PASO 3: CALCULAR EL CHI CRITICO

FRECUENCIAS OBSERVADAS (Respuestas de los Microempresarios) :

		TIENE		TOTAL
		SI TIENE	NO TIENE	
USO	SI USA	256	0	256
	NO USA	0	123	123
	TOTAL	256	123	379
PROPORCIÓN		0.68	0.32	1.00

FRECUENCIAS ESPERADAS (Respuestas de los Microempresarios) :

		TIENE		TOTAL
		SI TIENE	NO TIENE	
USO	SI USA	172.9	83.1	256.0
	NO USA	83.1	39.9	123.0
	TOTAL	256.0	123.0	379.0

Chi cuadrado calculado :

		TIENE	
		SI TIENE	NO TIENE
USO	SI USA	39.9	83.1
	NO USA	83.1	172.9

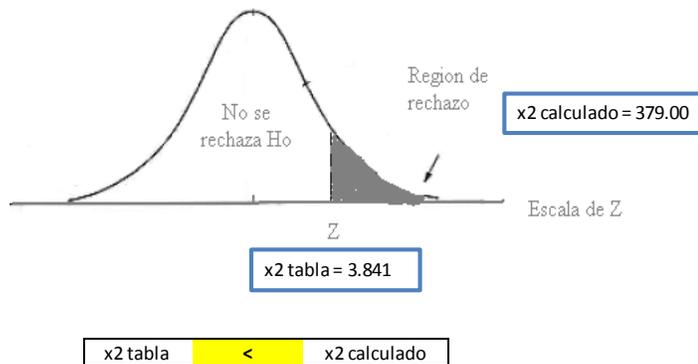
Chi de prueba
x2-cuadrado
379.00

FÓRMULA

$$\chi^2 = \sum \frac{(o_i - e_i)^2}{e_i}$$

Elaboración: Tesista.

PASO 4: TOMA DE DECISIÓN



Elaboración: Tesista.

PASO 5: CONCLUSIÓN

Se observa que el valor de chi calculada es mayor a el chi tabla, entonces podemos concluir que **rechazamos la Ho**, porque **tenemos evidencia** que **la utilización del dinero electrónico (tarjeta de débito) viene fomentando el mayor uso del sistema financiero por parte de las microempresas en la ciudad de Huánuco**, por lo tanto **aceptamos H1**.

Elaboración: Tesista.

b.2. Uso de tarjeta de crédito.

PRUEBA DE CHI CUADRADO (USO Y ACCESO A TARJETA DE CRÉDITO POR LOS MICROEMPRESARIOS)				
Pregunta de investigación:	2. ¿De qué forma la utilización del dinero electrónico (tarjeta de crédito) viene fomentando el uso del sistema financiero por parte de las microempresas en la ciudad de Huánuco?			
FRECUENCIAS OBSERVADAS (Respuestas de los Microempresarios) :				
USO (V1)	TIENE (V2)			
	RESPUESTA	SI TIENE	NO TIENE	TOTAL
	SI USA	183	0	183
	NO USA	0	196	196
TOTAL	183	196	379	
Variable 1 : (V1) = Uso de tarjeta de crédito.				
Variable 2 : (V2) = Tiene tarjeta de crédito.				

Fuente: Cuadro N° III-38 y III-44; Tabulación de encuestas a microempresarios.

Elaboración: Tesista.

PASO 1:	DETALLAR HIPÓTESIS		
	<table border="1"><tr><td>H1:</td><td>La utilización del dinero electrónico (tarjeta de crédito) viene fomentando el mayor uso del sistema financiero por parte de las microempresas en la ciudad de Huánuco.</td></tr></table>	H1:	La utilización del dinero electrónico (tarjeta de crédito) viene fomentando el mayor uso del sistema financiero por parte de las microempresas en la ciudad de Huánuco.
H1:	La utilización del dinero electrónico (tarjeta de crédito) viene fomentando el mayor uso del sistema financiero por parte de las microempresas en la ciudad de Huánuco.		
	<table border="1"><tr><td>Ho:</td><td>La utilización del dinero electrónico (tarjeta de crédito) no fomenta el mayor uso del sistema financiero por parte de las microempresas en la ciudad de Huánuco.</td></tr></table>	Ho:	La utilización del dinero electrónico (tarjeta de crédito) no fomenta el mayor uso del sistema financiero por parte de las microempresas en la ciudad de Huánuco.
Ho:	La utilización del dinero electrónico (tarjeta de crédito) no fomenta el mayor uso del sistema financiero por parte de las microempresas en la ciudad de Huánuco.		
RECORDANDO :	Por convención, Ho es siempre una hipótesis de igualdad. Usualmente lo que busca es evidencia para rechazar Ho. Con un nivel de 95% de confianza solo puedo rechazar Ho si el valor de p calculada resulte menor a 0.05 ó si el Chi de tabla sea menor al Chi calculado.		

Elaboración: Tesista.

PASO 2: IDENTIFICAR ESTADÍSTICO CHI TABLA

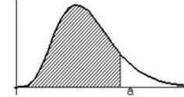
Chi cuadrado = χ^2

Grados de libertad = $(n \text{ de columnas} - 1) \times (n \text{ de filas} - 1) = 1$

- Cálculo de probabilidades de la χ^2

PERCENTILES DE LA DISTRIBUCIÓN χ^2

F(a) = P (X ≤ a)



n	0,995	0,99	0,975	0,95	0,9	0,75	0,5	0,25	0,05	0,025	0,01	0,005
1	7,879	6,635	5,024	3,841	2,706	1,323	0,455	0,102	0,004	0,001	0,000	0,000
2	10,597	9,210	7,378	5,991	4,605	2,773	1,386	0,575	0,103	0,051	0,020	0,010
3	12,838	11,345	9,348	7,815	6,251	4,108	2,366	1,213	0,352	0,216	0,115	0,072
4	14,860	13,277	11,143	9,488	7,779	5,385	3,357	1,923	0,711	0,484	0,297	0,207
5	16,750	15,086	12,833	11,070	9,236	6,626	4,351	2,675	1,145	0,831	0,554	0,412
6	18,548	16,812	14,449	12,592	10,645	7,841	5,348	3,455	1,635	1,237	0,872	0,676
7	20,278	18,475	16,013	14,067	12,017	9,037	6,346	4,255	2,167	1,690	1,239	0,989
8	21,965	20,090	17,535	15,507	13,362	10,219	7,344	5,071	2,733	2,180	1,646	1,344
9	23,589	21,666	19,023	16,919	14,684	11,389	8,343	5,899	3,325	2,700	2,088	1,735
10	25,189	23,209	20,483	18,307	15,987	12,549	9,342	6,737	3,940	3,247	2,558	2,156
11	26,757	24,725	21,920	19,675	17,275	13,701	10,341	7,584	4,575	3,816	3,053	2,603
12	28,300	26,217	23,337	21,026	18,549	14,845	11,340	8,438	5,226	4,404	3,571	3,074

Chi tabla = 3.841

Elaboración: Tesista.

PASO 3: CALCULAR EL CHI CRITICO

FRECUENCIAS OBSERVADAS (Respuestas de los Microempresarios) :

		TIENE			
		RESPUESTA	SI TIENE	NO TIENE	TOTAL
USO	SI USA		183	0	183
	NO USA		0	196	196
	TOTAL		183	196	379
		PROPORCIÓN	0.48	0.52	1.00

FRECUENCIAS ESPERADAS (Respuestas de los Microempresarios) :

		TIENE			
		RESPUESTA	SI TIENE	NO TIENE	TOTAL
USO	SI USA		88.4	94.6	183.0
	NO USA		94.6	101.4	196.0
	TOTAL		183.0	196.0	379.0

Chi cuadrado calculado :

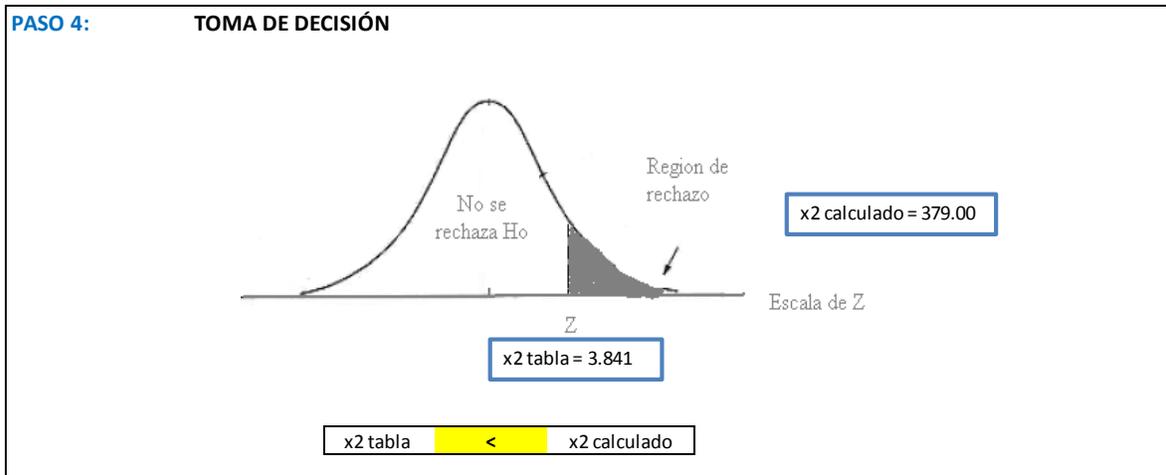
		TIENE		
		RESPUESTA	SI TIENE	NO TIENE
USO	SI USA		101.4	94.6
	NO USA		94.6	88.4

Chi de prueba
x2-cuadrado
379.00

FÓRMULA

$$\chi^2 = \sum \frac{(o_i - e_i)^2}{e_i}$$

Elaboración: Tesista.



Elaboración: Tesista.

PASO 5: CONCLUSIÓN

Se observa que el valor de chi calculada es mayor a el chi tabla, entonces podemos concluir que **rechazamos la Ho**, porque **tenemos evidencia** que **la utilización del dinero electrónico (tarjeta de crédito) viene fomentando el mayor uso del sistema financiero por parte de las microempresas en la ciudad de Huánuco**, por lo tanto **aceptamos H1**.

Elaboración: Tesista.

c. Hipótesis específica 3:

“La utilización de dinero electrónico viene teniendo incidencia en la calidad del servicio del sistema financiero en favor de las microempresas en la ciudad de Huánuco”.

c.1. Calidad del servicio de transacciones por internet.

PRUEBA DE CHI CUADRADO (USO DE TRANSACCIONES POR INTERNET Y SU EVALUACIÓN)

Pregunta de investigación: 3. ¿Cómo la utilización del dinero electrónico (**transacciones por internet**) tiene incidencia en la **calidad de servicios** del sistema financiero a favor de las **microempresas** en la ciudad de Huánuco?

FRECUENCIAS OBSERVADAS (Respuestas de los Microempresarios) :

USO			
RESPUESTA	SI USA	NO USA	TOTAL
SON RÁPIDAS	81	52	133
SON EFICIENTES	15	3	18
SON SEGURAS	21	6	27
TOTAL	118	60	178

V1 = Evaluación de transacciones financieras de internet y celular
V2 = Uso de transacciones financieras por internet

Fuente: Cuadro N° III-48 y III-57; Tabulación de encuestas a microempresarios.

Elaboración: Tesista.

PASO 1:

DETALLAR HIPÓTESIS

Ho: La utilización del dinero electrónico (**transacciones por internet**) no tiene incidencia en la **calidad de servicios** del sistema financiero a favor de las **microempresas** en la ciudad de Huánuco.

H1: La utilización del dinero electrónico (**transacciones por internet**) viene teniendo incidencia en la **calidad de servicios** del sistema financiero a favor de las **microempresas** en la ciudad de Huánuco.

RECORDANDO

Por convención, Ho es siempre una hipótesis de igualdad. Usualmente lo que busca es evidencia para rechazar Ho. Con un nivel de **95%** de confianza solo puedo **rechazar Ho si el valor de p calculada resulta menor a 0.05** ó **si el Chi de tabla sea menor al Chi calculado.**

Elaboración: Tesista.

PASO 2:

IDENTIFICAR ESTADÍSTICO CHI TABLA

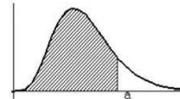
Chi cuadrado = χ^2

Grados de libertad = $(n \text{ de columnas} - 1) \times (n \text{ de filas} - 1) = 2$

- Cálculo de probabilidades de la χ^2

PERCENTILES DE LA DISTRIBUCIÓN χ^2

$F(a) = P(X \leq a)$



n	0,995	0,99	0,975	0,95	0,9	0,75	0,5	0,25	0,05	0,025	0,01	0,005
1	7,879	6,635	5,024	3,841	2,706	1,323	0,455	0,102	0,004	0,001	0,000	0,000
2	10,597	9,210	7,378	5,991	4,605	2,773	1,386	0,575	0,103	0,051	0,020	0,010
3	12,838	11,345	9,348	7,815	6,251	4,108	2,366	1,213	0,352	0,216	0,115	0,072
4	14,860	13,277	11,143	9,488	7,779	5,385	3,357	1,923	0,711	0,484	0,297	0,207
5	16,750	15,086	12,833	11,070	9,236	6,626	4,351	2,675	1,145	0,831	0,554	0,412
6	18,548	16,812	14,449	12,592	10,645	7,841	5,348	3,455	1,635	1,237	0,872	0,676
7	20,278	18,475	16,013	14,067	12,017	9,037	6,346	4,255	2,167	1,690	1,239	0,989
8	21,955	20,090	17,535	15,507	13,362	10,219	7,344	5,071	2,733	2,180	1,646	1,344
9	23,589	21,666	19,023	16,919	14,684	11,389	8,343	5,899	3,325	2,700	2,088	1,735
10	25,188	23,209	20,483	18,307	15,987	12,549	9,342	6,737	3,940	3,247	2,558	2,156
11	26,757	24,725	21,920	19,675	17,275	13,701	10,341	7,584	4,575	3,816	3,053	2,603
12	28,300	26,217	23,337	21,026	18,549	14,845	11,340	8,438	5,226	4,404	3,571	3,074

Chi tabla = 5.991

Elaboración: Tesista.

PASO 3: CALCULAR EL CHI CRITICO

FRECUENCIAS OBSERVADAS (Respuestas de los Microempresarios) :

USO			
RESPUESTA	SI USA	NO USA	TOTAL
SON RÁPIDAS	81	52	133
SON EFICIENTES	15	3	18
SON SEGURAS	21	6	27
TOTAL	118	60	178
PROPORCIÓN	0.66	0.34	1.00

FRECUENCIAS ESPERADAS (Respuestas de los Microempresarios) :

USO			
RESPUESTA	SI USA	NO USA	TOTAL
SON RÁPIDAS	88.17	44.83	133.00
SON EFICIENTES	11.93	6.07	18.00
SON SEGURAS	17.90	9.10	27.00
TOTAL	118.00	60.00	178.00

Chi cuadrado calculado :

USO		
RESPUESTA	SI USA	NO USA
SON RÁPIDAS	0.58	1.15
SON EFICIENTES	0.79	1.55
SON SEGURAS	0.54	1.06

Chi de prueba

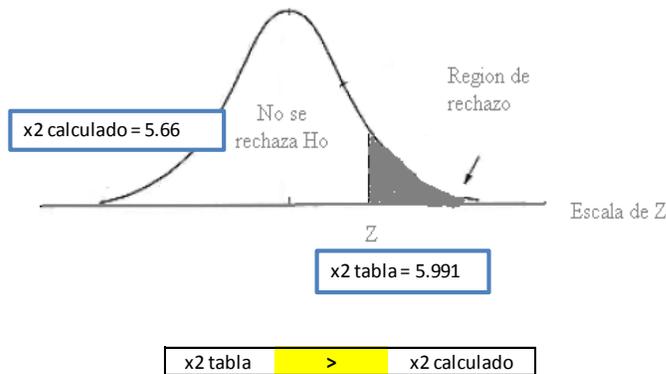
x2-cuadrado
5.66

FÓRMULA

$$\chi^2 = \sum \frac{(o_i - e_i)^2}{e_i}$$

Elaboración: Tesista.

PASO 4: TOMA DE DECISIÓN



Elaboración: Tesista.

PASO 5: CONCLUSIÓN

Se observa que el valor de chi calculada es menor a el chi tabla, entonces concluimos que **no podemos rechazar la Ho**, porque **no tenemos evidencia** que **la utilización del dinero electrónico (transacciones por internet) viene teniendo incidencia en la calidad de servicios del sistema financiero a favor de las microempresas en la ciudad de Huánuco**, por lo tanto no aceptamos la H1.

Elaboración: Tesista.

c.2. Calidad del servicio de transacciones por celular.

PRUEBA DE CHI CUADRADO (USO DE TRANSACCIONES POR CELULAR Y SU EVALUACIÓN)

Pregunta de investigación: 3. ¿Cómo la utilización del dinero electrónico (**transacciones por celular**) tiene incidencia en la **calidad de servicios** del sistema financiero a favor de las **microempresas** en la ciudad de Huánuco?

FRECUENCIAS OBSERVADAS (Respuestas de los Microempresarios) :

RESPUESTA	USO		TOTAL
	SI USA	NO USA	
SON RÁPIDAS	63	70	133
SON EFICIENTES	6	12	18
SON SEGURAS	15	12	27
TOTAL	85	93	178

V1 = Evaluación de transacciones financieras de internet y celular

V2 = Uso de transacciones financieras por celular

Fuente: Cuadro N° III-50 y III-57; Tabulación de encuestas a microempresarios.

Elaboración: Tesista.

PASO 1: DETALLAR HIPÓTESIS

Ho: La utilización del dinero electrónico (**transacciones por celular**) no tiene incidencia en la **calidad de servicios** del sistema financiero a favor de las **microempresas** en la ciudad de Huánuco.

H1: La utilización del dinero electrónico (**transacciones por celular**) viene teniendo incidencia en la **calidad de servicios** del sistema financiero a favor de las **microempresas** en la ciudad de Huánuco.

RECORDANDO Por convención, Ho es siempre una hipótesis de igualdad. Usualmente lo que busca es evidencia para rechazar Ho. Con un nivel de **95%** de confianza solo puedo **rechazar Ho si el valor de p calculada resulte menor a 0.05** ó **si el Chi de tabla sea menor al Chi calculado.**

Elaboración: Tesista.

PASO 2: IDENTIFICAR ESTADÍSTICO CHI TABLA

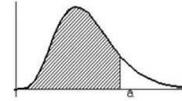
Chi cuadrado = χ^2

Grados de libertad = $(n \text{ de columnas} - 1) \times (n \text{ de filas} - 1) = 2$

- Cálculo de probabilidades de la χ^2

PERCENTILES DE LA DISTRIBUCIÓN χ^2

$F(a) = P(X \leq a)$



n	0,995	0,99	0,975	0,95	0,9	0,75	0,5	0,25	0,05	0,025	0,01	0,005
1	7,879	6,635	5,024	3,841	2,706	1,323	0,455	0,102	0,004	0,001	0,000	0,000
2	10,597	9,210	7,378	5,991	4,605	2,773	1,386	0,575	0,103	0,051	0,020	0,010
3	12,838	11,345	9,348	7,815	6,251	4,108	2,366	1,213	0,352	0,216	0,115	0,072
4	14,860	13,277	11,145	9,488	7,779	5,385	3,357	1,923	0,711	0,484	0,297	0,207
5	16,750	15,086	12,833	11,070	9,236	6,626	4,351	2,675	1,145	0,831	0,554	0,412
6	18,548	16,812	14,449	12,592	10,645	7,841	5,348	3,455	1,635	1,237	0,872	0,676
7	20,278	18,475	16,013	14,067	12,017	9,037	6,346	4,255	2,167	1,690	1,239	0,989
8	21,955	20,090	17,535	15,507	13,362	10,219	7,344	5,071	2,733	2,180	1,646	1,344
9	23,589	21,666	19,023	16,919	14,684	11,389	8,343	5,899	3,325	2,700	2,088	1,735
10	25,188	23,209	20,483	18,307	15,987	12,549	9,342	6,737	3,940	3,247	2,558	2,156
11	26,757	24,725	21,920	19,675	17,275	13,701	10,341	7,584	4,575	3,816	3,053	2,603
12	28,301	26,217	23,337	21,026	18,549	14,845	11,340	8,438	5,226	4,404	3,571	3,074

Chi tabla = 5,991

Elaboración: Tesista.

PASO 3: CALCULAR EL CHI CRITICO

FRECUENCIAS OBSERVADAS (Respuestas de los Microempresarios) :

USO			
RESPUESTA	SI USA	NO USA	TOTAL
SON RÁPIDAS	63	70	133
SON EFICIENTES	6	12	18
SON SEGURAS	15	12	27
TOTAL	85	93	178
PROPORCIÓN	0.48	0.52	1.00

FRECUENCIAS ESPERADAS (Respuestas de los Microempresarios) :

USO			
RESPUESTA	SI USA	NO USA	TOTAL
SON RÁPIDAS	63.51	69.49	133.00
SON EFICIENTES	8.60	9.40	18.00
SON SEGURAS	12.89	14.11	27.00
TOTAL	85.00	93.00	178.00

Chi cuadrado calculado :

USO		
RESPUESTA	SI USA	NO USA
SON RÁPIDAS	0.00	0.00
SON EFICIENTES	0.78	0.72
SON SEGURAS	0.34	0.31

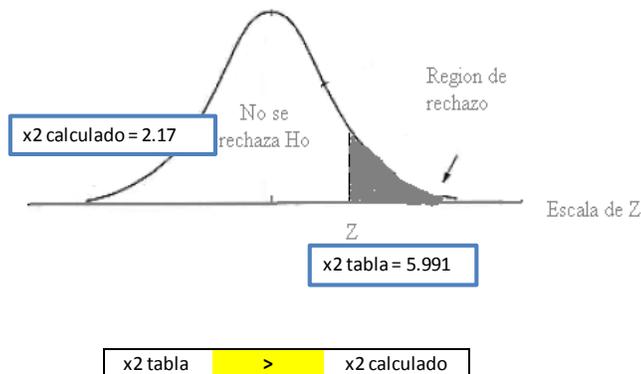
Chi de prueba
x2-cuadrado
2.17

FÓRMULA

$$\chi^2 = \sum \frac{(o_i - e_i)^2}{e_i}$$

Elaboración: Tesista.

PASO 4: TOMA DE DECISIÓN



Elaboración: Tesista.

PASO 5: CONCLUSIÓN

Se observa que el valor de chi calculada es mayor a el chi tabla, entonces concluimos que **no podemos rechazar la Ho**, porque **no tenemos evidencia** que **la utilización del dinero electrónico (transacciones por celular) viene teniendo incidencia en la calidad de servicios del sistema financiero a favor de las microempresas en la ciudad de Huánuco**, por lo tanto no aceptamos la H1.

Elaboración: Tesista.

CONCLUSIONES

1. En el presente trabajo de tesis se investigó la relación entre el uso del dinero electrónico y la inclusión financiera. La cobertura espacial fue el área urbana de la ciudad de Huánuco, considerando dos tipos de unidades de análisis, personas y empresas. Además, la investigación tuvo un enfoque de género pues los sujetos a los cuales se aplicó el cuestionario fueron hombres y mujeres y, por último, se tuvo en consideración los diferentes grupos de edades de los investigados.
2. Los resultados de la investigación permiten concluir que las personas conocen lo que son las tarjetas de débito; pero sólo algo más de la mitad cuentan con uno de estos medios electrónicos para realizar transacciones. De igual modo, las personas tienen conocimiento sobre las tarjetas de crédito; sin embargo, una pequeña parte de la población dispone de al menos una tarjeta de crédito. Cabe señalar que las tarjetas de débito son más conocidas como cuentas de depósitos o cuentas de ahorros. Se encontró también que menos del 50% de las personas utilizan el celular y el internet para realizar transacciones financieras.
3. Con relación a las empresas, se encontró que la mayoría de conductores de negocios conocen lo que son las tarjetas de débito y de crédito. Pero, al igual que en el segmento de las personas, si bien los empresarios conocen lo que son las tarjetas de crédito y de débito, el porcentaje de los que lo usan todavía sigue siendo pequeño. Esto significa que aún existe una gran brecha en la inclusión financiera. Por otro lado, los empresarios admitieron que utilizan teléfono móvil e internet para realizar transacciones con dinero producto de sus negocios; sin embargo, dichos medios electrónicos aún no son utilizados masivamente por los empresarios de Huánuco.
4. Según las pruebas de Chi-cuadrado para nuestras Hipótesis específicas, se aceptan las Hipótesis Alternas (H1) y se rechazan las Hipótesis Nulas (H0) sobre acceso y uso de dinero electrónico (tarjetas de débito, tarjetas de crédito) en transacciones financieras, por parte de personas/familias y empresas; a excepción solo en el uso de tarjetas de

créditos por parte de las personas/familias, donde no se puede rechazar la (H0) porque en mayor parte no lo usan y no lo tienen. Esto significa que el acceso y uso de dinero electrónico viene fomentando la inclusión financiera en Huánuco, pues los dos segmentos analizados cada vez más conocen y utilizan medios electrónicos para realizar operaciones financieras. Por el contrario, solo tenemos una excepción donde se aceptó la Hipótesis Alterna (H1) con respecto a la calidad de servicios de transacciones financieras realizadas en el celular por parte de las personas/familias, luego los resultados estadísticos de la calidad de servicio y uso del celular e internet mostraron que no se puede rechazar las Hipótesis Nulas (H0) debido a que las personas/familias y microempresarios lo consideran como riesgosas al momento de realizar sus transacciones financieras por el temor de cometer algún error al ejecutarlos.

SUGERENCIAS

1. Las entidades financieras deben realizar más trabajo de educación financiera, tanto a nivel de personas/familias como de empresas; que permita ampliar el acceso y uso efectivo de estos medios electrónicos en sus transacciones financieras cotidianas.
2. Más que todo, el trabajo de educación financiera tiene que estar orientada a neutralizar los mitos y temores de las personas y empresarios, sobre los riesgos que implican utilizar medios electrónicos como el celular e internet en transacciones con dinero.
3. Se requiere la orientación personalizada de las compañías de teléfono y de todas las empresas que venden servicios de comunicaciones, así como de los bancos, cajas municipales, financieras y otras entidades, sobre cómo realizar sus operaciones de dinero a través del teléfono móvil e internet; a fin de lograr una mayor inclusión financiera en la ciudad de Huánuco.
4. Los resultados de la presente tesis deberían ser de conocimiento de las entidades financieras y de las empresas que comercializan servicios de comunicación como teléfonos celulares e internet, para que, a modo de responsabilidad social organicen eventos de difusión y capacitación sobre el uso de estos medios electrónicos en la realización de operaciones de dinero, tanto para personas/familias como para las empresas.
5. Dichas campañas de difusión y capacitación deberían darse en las plazas, centros comerciales e, inclusive, en los mismos establecimientos y domicilios; sólo de esa manera se logrará una efectiva inclusión financiera en la ciudad de Huánuco. Pero, más que todo, las campañas deberían estar orientadas a las personas de mayor edad; por ejemplo, a los mayores de 50 años, pues este segmento poblacional es el que más temores tienen de efectuar operaciones de dinero utilizando medios electrónicos.

6. Por último, los medios de comunicación como las radios, televisión, diarios y revistas también deben de jugar un rol preponderante en la difusión de la forma cómo se realizan transacciones financieras utilizando medios electrónicos. Es necesario incidir en las personas y empresas que es necesario perder el miedo o desconfianza de realizar operaciones con dinero mediante el celular e internet; además, obvio, de difundir que su utilización no significa ningún costo.

BIBLIOGRAFÍA

1. CEPAL (2018). ***La inclusión financiera para la inserción productiva y el papel de la banca de desarrollo***. Impreso en Naciones Unidas, Santiago de Chile.
2. HERNÁNDEZ, R.; FERNÁNDEZ, C. y BAPTISTA, P. (1991). ***Metodología de la investigación***. 1ra. Edición. Colombia: Mc Graw Hill.
3. HERNÁNDEZ, R.; FERNÁNDEZ, C. y BAPTISTA, P. (2010). ***Metodología de la Investigación***. 5ta. Edición. México: Mc Graw Hill.
4. Ministerio de la Producción (PRODUCE). ***Estadísticas de la micro, pequeña y mediana empresa***; 2012-2016.
5. LUYO, D.R. y PILCO, L.M. (2015). ***El Dinero Electrónico: ¿Es una herramienta más o es la clave para lograr la inclusión financiera?*** Revista Lidera, Pontificia Universidad Católica del Perú.
6. RODRÍGUEZ, J.H. (2017). ***Dinero electrónico y su impacto económico en las empresas comerciales de Ambato***. Tesis, Universidad Técnica de Ambato, Ecuador.
7. GÓMEZ, A. (2012). ***El dinero electrónico como sustituto parcial del efectivo y posible mecanismo para masificar el acceso a los servicios financieros. Análisis de la normativa costarricense y la comprada***. Tesis, Universidad de Costa Rica, Costa Rica.
8. JEFTANOVIC, P. (2001). ***El dinero electrónico y la política monetaria***. Revista Pharos, Santiago, Chile.
9. VEGA, M. (2013). ***Dinero electrónico: innovación en pagos al por menor para promover la inclusión***. Revista Moneda N° 153, BCRP, Lima, Perú.
10. ACOSTA, M.M., GUERRA, A.M. y VITERI, F.E. (2018). ***Evolución y perspectivas del dinero electrónico en el Ecuador***. Revista Científica Dominio de las Ciencias, Volumen N° 4, Ecuador.
11. NOVILLO, E., ESPINOZA, M. y PALOMEQUE, M. (2017). ***Impacto del uso de dinero electrónico en estudiantes universitarios***. Innova Research Journal, Volumen N° 2, Universidad Técnica de Machala, Ecuador.

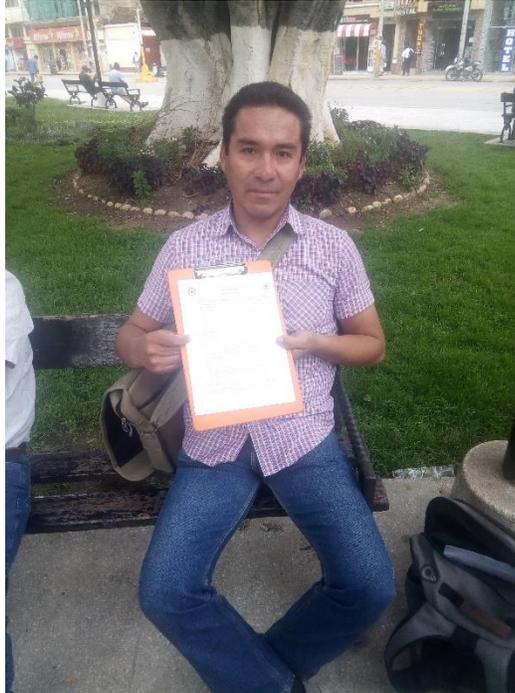
12. AVILÉS, A.E. (2016). ***Evaluación de la viabilidad del dinero electrónico como medio de pago de productos y servicios virtuales.*** Tesis, Universidad Técnica de Guayaquil, Guayaquil, Ecuador.
13. SHIGLA, A.V. y VILLAVICENCIO, K.L. (2017). ***Ventajas y desventajas del uso del sistema del dinero electrónico en la ciudad de Guayaquil.*** Tesis, Universidad de Guayaquil, Guayaquil, Ecuador.
14. MONCAYO, J. y REIS, M. (2015). ***Un análisis inicial del dinero electrónico en Ecuador y su impacto en la inclusión financiera.*** Banco Central del Ecuador, Revista Cuestiones Económicas. Vol. 25, N° 1, 2015. WWW.cepal.org.
15. ARRAÑO, E. y COVA, J.P. (2018). ***Evolución de los medios de pago en Chile y su incidencia en el comportamiento de los Componentes de M1.*** Banco Central de Chile, Estudios Económicos Estadísticos, N°125, junio 2018.
16. ZAÍN, A. (2017). ***Factibilidad de FINTECHS como complemento al sistema financiero actual en Argentina.*** Universidad Nacional de la Pampa, Facultad de Ciencias Económicas y Jurídicas.
17. AGUILAR, S. y MEZA, I. (2015). ***Transición al dinero electrónico y su impacto en la competitividad de la microempresa mexicana.*** Revista Horizontes de la Contaduría, N° 2, enero-julio 2015, pp. 16-31.
18. RODRÍGUEZ, V. (2014). ***Dinero electrónico en Perú: ¿Por qué es importante en la inclusión financiera?*** Revista QUIPUKAMAYOC. Vol. 22 (41), 2014.
19. CEDEC (Centro de Investigación en Derecho Corporativo). ***El Dinero Electrónico en el Perú: “Retos a la nueva regulación del dinero electrónico en el Perú”.*** Universidad de San Martín de Porres, setiembre, 2013.

ANEXOS

ANEXO N° 01

PANEL FOTOGRÁFICO

Fotografía 01: Ciudadano de la ciudad de Huánuco encuestado.



Fotografía 02: Ciudadana de la ciudad de Huánuco encuestada.



Fotografía 03: Microempresaria de la ciudad de Huánuco encuestado.



Fotografía 04: Microempresario de la ciudad de Huánuco encuestado.



ANEXO N° 02



UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN - HUÁNUCO
FACULTAD DE ECONOMÍA



CUESTIONARIO PARA PERSONAS/FAMILIAS

I. OBJETIVO.

El presente cuestionario tiene por objetivo recopilar datos primarios de las personas/familias, para desarrollar la tesis: **“Incidencia del Uso del Dinero Electrónico en la Inclusión Financiera de las Familias y Empresas en la ciudad de Huánuco, 2018”**, con el fin de optar el Título Profesional de Economista. Por favor le solicitamos responder las preguntas con veracidad y objetividad que el caso amerita. **GRACIAS.**

II. ASPECTOS GENERALES.

2.1. Identificación del encuestado.

Dirección: _____ Ciudad: _____ Distrito: _____

Sexo: _____ Edad: _____ Estado civil: _____

2.2. Ocupación en general.

Trabajador del sector público:

Empleado Nombrado () Empleado Contratado () Obrero () CAS ()

Trabajador del sector privado:

Empleado () Obrero () Gerente () Otro: _____

2.3. Rama de actividad.

a) Gobierno () b) Comercio () c) Industria () d) Servicios () Otro: _____

III. ACCESO AL SISTEMA FINANCIERO.

3.1. Disponibilidad y uso de Tarjeta de Débito.

3.1.1. ¿Sabe usted lo que es una tarjeta de débito? SI () NO ()

3.1.2. ¿Cuenta usted con tarjeta de débito? SI () NO ()

3.2. Disponibilidad y uso de Tarjeta de Crédito.

3.2.1. ¿Sabe usted lo que es una tarjeta de crédito? SI () NO ()

3.2.2. ¿Cuenta usted con tarjeta de crédito? SI () NO ()

3.3. ¿Conoce usted cómo se realiza una operación de dinero mediante el uso del celular?

SI () NO () Le parece fácil () Le parece complicado ()

3.4. ¿Conoce usted cómo se realiza una operación de dinero mediante el uso del internet?

SI () NO () Le parece fácil () Le parece complicado ()

IV. USO DEL SISTEMA FINANCIERO.

4.1. ¿Usted hace uso de tarjetas de débito? SI () NO ()

Si es no, porque:

Si es afirmativo, porque:

4.1.1. ¿Qué uso le da a su tarjeta de débito?

- a) Depositar dinero () b) Pago de créditos () Otro uso
(Indique): _____
- 4.1.2. ¿Le parece a usted que las tarjetas de débito constituyen una solución o un problema?
a) Un problema () b) Una solución () c) Indiferente ()
- 4.2. ¿Usted hace uso de tarjetas de crédito? SI () NO ()
Si es no, porque:

Si es afirmativo, porque:

- 4.2.1. ¿Cuántas tarjetas de crédito tiene usted?
a) 1 () b) 2 () c) 3 () d) 4 () e) 5 () Más (Indique): _____
- 4.2.2. ¿Qué uso le da a su tarjeta de crédito?
a) Realizar compras () b) Disponibilidad de efectivo () Otro uso
(Indique): _____
- 4.2.3. ¿Le parece a usted que las tarjetas de crédito constituyen una solución o un problema?
a) Un problema () b) Una solución () c) Indiferente ()
- 4.3. ¿Usted hace uso de internet para realizar transacciones financieras? SI () NO ()
- 4.3.1. ¿Qué tipo de transacciones financieras realiza por internet?
a) Pagos servicios públicos () b) Transferencias () c) Giros nacionales () d) Giros al exterior ()
e) Pagos por productos y servicios diversos () Otros (Indique):

- 4.4. ¿Usted hace uso del celular para realizar transacciones financieras? SI () NO ()
- 4.4.1. ¿Qué tipo de transacciones financieras realiza por celular?
a) Pagos servicios públicos () b) Transferencias () c) Giros nacionales () d) Giros al exterior ()
e) Pagos por productos y servicios diversos () Otros (Indique):

- V. CALIDAD DE SERVICIOS DEL SISTEMA FINANCIERO.**
- 5.1. ¿Cómo evalúa las transacciones financieras por celular e internet?
a) Son lentas () b) Son rápidas () c) Son eficientes ()
d) Son deficientes () e) Son seguras () f) Son riesgosas ()
- 5.2. ¿Las transacciones que realiza por celular e internet le brindan la satisfacción que usted espera?
SI () NO () Por qué:

- 5.3. ¿Cómo evalúa los costos de las transacciones financieras por celular e internet?
a) Tiene costos bajos () b) Tienen costos altos () c) No tiene costo ()
d) Son menos costosas que las operaciones en efectivo ()
e) Son más eficientes y eficaces que las transacciones en efectivo ()
- VI. CONOCIMIENTO, TIPOS Y UTILIZACIÓN DE DINERO ELECTRÓNICO.**
- 6.1. ¿Conoce usted lo que es el dinero electrónico? SI () NO ()
- 6.2. ¿Qué tipo de dinero electrónico conoce?

- a) Transacciones por internet () b) Transacciones por celular ()
 c) Tarjeta de débito y tarjeta de crédito () d) Cajeros automáticos ()
 Otro ()

(Indique):

6.3. ¿Qué tipo de dinero electrónico utiliza usted?

- a) Tarjeta de crédito () b) Tarjeta de débito ()
 c) Transacciones por internet () d) Transacciones por celular ()
 e) Transacciones por cajeros automáticos () Otro ()

(Indique):

6.4. ¿Qué tipo de transacciones realiza con dinero electrónico?

- a) Pagos diversos en el sistema financiero () b) Pago de deudas en el sistema financiero ()
 c) Transferencia de dinero a nivel nacional () d) Transferencia de dinero al extranjero ()
 e) Cobro de sueldos sector público () f) Cobro de sueldos/salarios sector privado ()
 g) Guardar dinero en entidades financieras () h) Compra de BB/SS en tiendas al crédito ()
 i) Otro tipo de transacciones (Indique):

VII. OBSERVACIONES (Opinión libre del encuestado).

Huánuco, 20 enero del 2019.

Debora Santiago Pimentel
Autora de la Tesis

ANEXO N° 03



UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN - HUÁNUCO
FACULTAD DE ECONOMÍA



CUESTIONARIO PARA MICROEMPRESARIOS

I. OBJETIVO.

El presente cuestionario tiene por objetivo recopilar datos primarios de microempresarios, para desarrollar la tesis: **“Incidencia del Uso del Dinero Electrónico en la Inclusión Financiera de las Familias y Empresas en la ciudad de Huánuco, 2018”**, con el fin de optar el Título Profesional de Economista. Por favor le solicitamos responder las preguntas con veracidad y objetividad que el caso amerita. **GRACIAS.**

II. ASPECTOS GENERALES.

2.1. Identificación del encuestado.

Dirección: _____ Ciudad: _____ Distrito: _____

Sexo: _____ Edad: _____ Estado civil: _____

2.2. Identificación del negocio.

Razón social: _____ Ruc: _____

Rama de actividad: Comercio () Industrial () Servicios ()

Sector donde opera el negocio: _____ Rubro del negocio: _____

Local propio () Local alquilado () Otra forma de uso: _____

Formas de venta: Al contado () Al crédito () A consignación ()

III. ACCESO AL SISTEMA FINANCIERO.

3.1. Disponibilidad y uso de Tarjeta de Débito.

3.1.1. ¿Sabe usted lo que es una tarjeta de débito? SI () NO ()

3.1.2. ¿Cuenta usted con tarjeta de débito? SI () NO ()

3.2. Disponibilidad y uso de Tarjeta de Crédito.

3.2.1. ¿Sabe usted lo que es una tarjeta de crédito? SI () NO ()

3.2.2. ¿Cuenta usted con tarjeta de crédito? SI () NO ()

3.3. ¿Conoce usted cómo se realiza una operación de dinero mediante el uso del celular?

SI () NO () Le parece fácil () Le parece complicado ()

3.4. ¿Conoce usted cómo se realiza una operación de dinero mediante el uso del internet?

SI () NO () Le parece fácil () Le parece complicado ()

IV. USO DEL SISTEMA FINANCIERO.

4.1. ¿Usted hace uso de tarjetas de débito? SI () NO ()

Si es no, porque: _____

Si es afirmativo, porque: _____

- 4.1.1. ¿Qué uso le da a su tarjeta de débito?
a) Depositar dinero () b) Pago de créditos () c) Cobro a clientes () Otro uso
(Indique): _____
- 4.1.2. ¿Le parece a usted que las tarjetas de débito constituyen una solución o un problema para su negocio?
a) Un problema () b) Una solución () c) Indiferente ()
- 4.2. ¿Usted hace uso de tarjetas de crédito? SI () NO ()
Si es no, porque:

Si es afirmativo, porque:

- 4.2.1. ¿Cuántas tarjetas de crédito tiene usted?
a) 1 () b) 2 () c) 3 () d) 4 () e) 5 () Más (Indique): _____
- 4.2.2. ¿Qué uso le da a su tarjeta de crédito?
a) Realizar compras () b) Disponibilidad de efectivo () Otro uso
(Indique): _____
- 4.2.3. ¿Le parece a usted que las tarjetas de crédito constituyen una solución o un problema para su negocio?
a) Un problema () b) Una solución () c) Indiferente ()
- 4.3. ¿Usted hace uso de internet para realizar transacciones financieras? SI () NO ()
- 4.3.1. ¿Qué tipo de transacciones financieras realiza por internet?
a) Pagos servicios públicos () b) Transferencias () c) Giros nacionales ()
d) Giros al exterior () e) Pago a proveedores () f) Pago a empleados ()
h) Cobranza a clientes () j) Pagos por productos y servicios diversos ()
Otros (Indique): _____
- 4.4. ¿Usted hace uso del celular para realizar transacciones financieras? SI () NO ()
- 4.4.1. ¿Qué tipo de transacciones financieras realiza por celular?
a) Pagos servicios públicos () b) Transferencias () c) Giros nacionales ()
d) Giros al exterior () e) Pago a proveedores () f) Pago a empleados ()
h) Cobranza a clientes () j) Pagos por productos y servicios diversos ()
Otros (Indique): _____
- 4.5. ¿Tiene usted cuenta corriente? SI () NO ()
- 4.6. ¿Realiza usted ventas con tarjetas de débito? SI () NO ()
- 4.7. ¿Realiza usted ventas con tarjeta de crédito? SI () NO ()
- 4.8. ¿Si usted vende con tarjeta de débito hay recarga de precio? SI () NO ()
- 4.9. ¿Si usted vende con tarjeta de crédito hay recarga de precio? SI () NO ()
- V. CALIDAD DE SERVICIOS DEL SISTEMA FINANCIERO.**
- 5.1. ¿Cómo evalúa las transacciones financieras por celular e internet?
a) Son lentas () b) Son rápidas () c) Son eficientes ()
d) Son deficientes () e) Son seguras () f) Son riesgosas ()
- 5.2. ¿Las transacciones que realiza por celular e internet le brindan la satisfacción que usted espera?
SI () NO () Por qué:



“Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN - HUÁNUCO

FACULTAD DE ECONOMÍA

LICENCIADA CON RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO N° 099-2019-SUNEDU/CD



RESOLUCIÓN N° 637-2018-UNHEVAL-FE-D

Cayhuayna, 27 de setiembre de 2018

VISTO:

Los documentos que se acompañan en dos (02) folios;

CONSIDERANDO:

Que, con Resolución N° 052-2016-UNHEVAL-CEU, de fecha 26.AGO.2016, se resuelve proclamar y acreditar a partir del 02.SET.2016 hasta el 01.SET.2020, a los Decanos de las 14 facultades de la UNHEVAL, siendo el Dr. Víctor Pedro CUADROS OJEDA el Decano de la Facultad de Economía;

Que, en el Reglamento de Grados y Títulos en el Capítulo IV: **DE LA MODALIDAD DE TESIS**, en su Artículo 14° señala: *“El alumno que va a obtener el título profesional por la modalidad de tesis debe presentar, en el último año de estudios de su carrera profesional, el Proyecto de Tesis, con el visto bueno del profesor de la asignatura de tesis o similar, solicitando al Decano de la Facultad el nombramiento de un Asesor de Tesis”*;

Que, con solicitud en FUT N° 0437389, de fecha 25.SET.2018, la egresada de Economía **Debora SANTIAGO PIMENTEL**, de la Escuela Profesional de Economía, solicitan autorización para titularse por la modalidad de tesis y nombramiento de asesor de tesis, proponiendo al docente **Dr. Lizardo CAICEDO DÁVILA**, quien firma en señal de aceptación;

Estando a las atribuciones otorgadas al Decano por la Ley Universitaria N° 30220 y el Estatuto de la UNHEVAL;

SE RESUELVE:

- 1° **AUTORIZAR** a la egresada de Economía **Debora SANTIAGO PIMENTEL**, de la Escuela Profesional de Economía, acogerse a la modalidad de tesis para su titulación, por lo expuesto en los considerandos de la presente Resolución.
- 2° **NOMBRAR** al docente **Dr. Lizardo CAICEDO DÁVILA**, Asesor de Tesis de la egresada de Economía **Debora SANTIAGO PIMENTEL**, de la Escuela Profesional de Economía.
- 3° **DAR A CONOCER** la presente Resolución al asesor y a los interesados.

Regístrese, comuníquese y archívese.


Dr. Víctor P. CUADROS OJEDA
DECANO

Distribución:
Asesor / Interesado / Archivo
LLC/Sec.



"AÑO DE LA UNIVERSALIZACIÓN DE LA SALUD"

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILO VALDIZÁN - HUÁNUCO
FACULTAD DE ECONOMÍA



LICENCIADA CON RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO N° 099-2019-SUNEDU/CD
ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS VIRTUAL PARA OTORGAMIENTO DEL
TÍTULO PROFESIONAL DE ECONOMISTA

En la ciudad de Huánuco a los...27... días del mes de...AGOSTO... del 2020, siendo las 10:00 a.m., se reunieron en la Plataforma de Videoconferencia de sustentación virtual: <https://unheval.webex.com/unheval-es/j.php?MTID=m8fbcb8843927241ea1c5b205e39655e1>, los Miembros Integrantes del Jurado Examinador de la Tesis colectiva titulada: "INCIDENCIA DEL USO DE DINERO ELECTRÓNICO EN LA INCLUSIÓN FINANCIERA DE LAS FAMILIAS Y EMPRESAS EN LA CIUDAD DE HUÁNUCO, 2018". Presentado por la Bachiller en Economía: **Debora SANTIAGO PIMENTEL**, Aprobada con RESOLUCIÓN N° 342-2019-UNHEVAL-FE-D, procediendo a dar inicio el acto de sustentación virtual para obtener el TÍTULO PROFESIONAL DE ECONOMISTA, siendo los Miembros del Jurado los siguientes docentes:

Dra. María Teresa CORCINO BARRUETA PRESIDENTE
Dr. Enrique CASTRO Y CÉSPEDES SECRETARIO
Mg. Emigidio RAMOS CORNELIO VOCAL
Dr. Víctor CUADROS OJEDA ACCESITARIO

Asesor de Tesis: **Dr. Lizardo CAICEDO DÁVILA** (RESOLUCIÓN N° 637-2018-UNHEVAL-FE-D)

Finalizada la sustentación virtual de la Tesis, el Jurado procedió a deliberar y verificar, habiendo obtenido el siguiente calificativo:

Apellidos y Nombres del Tesista	1er. Miembro	2do. Miembro	3er. Miembro	Promedio Final
SANTIAGO PIMENTEL Debora	16	16	16	16

Que de acuerdo al Art. 32° del Reglamento de Grados y Títulos vigente, tiene el equivalente a BUENO.

OBSERVACIONES:

.....

.....

Se dio por concluido el acto de sustentación virtual a horas 11:40 a.m. en fe de lo cual firmamos.


Dra. María Teresa CORCINO BARRUETA
PRESIDENTE


Dr. Enrique CASTRO Y CÉSPEDES
SECRETARIO


Mg. Emigidio RAMOS CORNELIO
VOCAL

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN		REGLAMENTO DE REGISTRO DE TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR GRADOS ACÁDEMICOS Y TÍTULOS PROFESIONALES			
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN		RESPONSABLE DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL UNHEVAL	VERSION	FECHA	PAGINA
		OFICINA DE BIBLIOTECA CENTRAL	0.0	25/10/2019	1 de 2

ANEXO 2

AUTORIZACIÓN PARA PUBLICACIÓN DE TESIS ELECTRÓNICAS DE PREGRADO

1. IDENTIFICACIÓN PERSONAL (especificar los datos de los autores de la tesis)

Apellidos y Nombres: Santiago Pimentel, Debora

DNI: 75741228 Correo electrónico: deborahsantiago@gmail.com

Teléfonos: Casa - Celular 972272317 Oficina 62 635208

Apellidos y Nombres: _____

DNI: _____ Correo electrónico: _____

Teléfonos: Casa _____ Celular _____ Oficina _____

Apellidos y Nombres: _____

DNI: _____ Correo electrónico: _____

Teléfonos: Casa _____ Celular _____ Oficina _____

2. IDENTIFICACIÓN DE LA TESIS

Pregrado	
Facultad de:	<u>ECONOMÍA</u>
E. P. :	<u>ECONOMÍA</u>

Título Profesional obtenido:

ECONOMISTA

Título de la tesis:

VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN	UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN		REGLAMENTO DE REGISTRO DE TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR GRADOS ACÁDEMICOS Y TÍTULOS PROFESIONALES			
			RESPONSABLE DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL UNHEVAL	VERSION	FECHA	PAGINA
			OFICINA DE BIBLIOTECA CENTRAL	0.0	25/10/2019	2 de 2

«Incidencia del uso de dinero electrónico en la inclusión financiera de las familias y empresas en la ciudad de Huánuco, 2018»

Tipo de acceso que autoriza(n) el (los) autor(es):

Marcar "X"	Categoría de Acceso	Descripción del Acceso
	PÚBLICO	Es público y accesible al documento a texto completo por cualquier tipo de usuario que consulta el repositorio.
X	RESTRINGIDO	Solo permite el acceso al registro del metadato con información básica, más no al texto completo

Al elegir la opción "Público", a través de la presente autorizo o autorizamos de manera gratuita al Repositorio Institucional – UNHEVAL, a publicar la versión electrónica de esta tesis en el Portal Web repositorio.unheval.edu.pe, por un plazo indefinido, consintiendo que con dicha autorización cualquier tercero podrá acceder a dichas páginas de manera gratuita, pudiendo revisarla, imprimirla o grabarla, siempre y cuando se respete la autoría y sea citada correctamente.

En caso haya(n) marcado la opción "Restringido", por favor detallar las razones por las que se eligió este tipo de acceso:

Es una Propiedad Intelectual del Autor.

Asimismo, pedimos indicar el período de tiempo en que la tesis tendría el tipo de acceso restringido:

- 1 año
- 2 años
- 3 años
- 4 años

Luego del período señalado por usted(es), automáticamente la tesis pasará a ser de acceso público.

Fecha de firma: 08 / 12 / 2020

Firma del autor y/o autores:

