UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

FACULTAD DE ECONOMÍA

ESCUELA PROFESIONAL DE ECONOMÍA

TESIS

FACTORES SOCIOECONÓMICOS QUE DETERMINAN LA TRANSICIÓN DEL DINERO FÍSICO AL ELECTRÓNICO EN LA REGIÓN CUSCO 2019 – 2023

PRESENTADO POR:

Bach. ERIK PERCY VERA CHALLCO

Bach. ERWIN CASTILLO ORTIZ

TESIS PARA OPTAR AL TÍTULO DE:

ECONOMISTA

ASESOR:

Mg. JOSÉ OROS CALDERÓN

CUSCO-PERÚ

2025

INFORME DE ORIGINALIDAD

(Aprobado por Resolución Nro.CU-303-2020-UNSAAC)

El que suscribe, **Asesor** del trabajo de investigación/tesis titulada: FACTORES SOCIOECONOMICOS QUE DETERMINAN LA TRANSICION DEL DINERO FISICO AL ELECTRONICO EN LA REGION CUSCO 2019 - 2023

presentado por: ERIK PERCY VERA CHACCO con DNI Nro.: 70925109 presentado por: ERWIN CASTILLO ORTIZ con DNI Nro.: 76660505 para optar el título profesional/grado académico de ECONOMISTA

Informo que el trabajo de investigación ha sido sometido a revisión por 2 veces, mediante el Software Antiplagio, conforme al Art. 6° del ***Reglamento para Uso de Sistema Antiplagio de la UNSAAC*** y de la evaluación de originalidad se tiene un porcentaje de 7 **%.**

Evaluación y acciones del reporte de coincidencia para trabajos de investigación conducentes a grado académico o título profesional, tesis

Porcentaje	Evaluación y Acciones	Marque con una (X)
Del 1 al 10%	No se considera plagio.	X
Del 11 al 30 %	Devolver al usuario para las correcciones.	
Mayor a 31%	El responsable de la revisión del documento emite un informe al inmediato jerárquico, quien a su vez eleva el informe a la autoridad académica para que tome las acciones correspondientes. Sin perjuicio de las sanciones administrativas que correspondan de acuerdo a Ley.	

Por tanto, en mi condición de asesor, firmo el presente informe en señal de conformidad y **adjunto** la primera página del reporte del Sistema Antiplagio.

Cusco, 03 de Setiembre de 2025

Firma

Post firma JOSE OROS CALDERON

Nro. de DNI 23926430

ORCID del Asesor 0000-0001-6935-8551

Se adjunta:

1. Reporte generado por el Sistema Antiplagio.
2. Enlace del Reporte Generado por el Sistema Antiplagio: **oid:** 27259:489155029

Erik Percy Erwin Vera Challco Castillo Ortiz

FACTORES SOCIOECONÓMICOS QUE DETERMINAN LA TRANSICIÓN DEL DINERO FÍSICO A ELECTRÓNICO, EN LA R...

Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco

Detalles del documento

Identificador de la entrega
trn:oid:::27259:489155029

Fecha de entrega
31 ago 2025, 7:55 p.m. GMT-5

Fecha de descarga
31 ago 2025, 8:00 p.m. GMT-5

Nombre del archivo
tesis-final-biblioteca a presentar.pdf

Tamaño del archivo
1.2 MB

95 páginas

22.370 palabras

112.340 caracteres

7% Similitud general

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

Filtrado desde el informe

- Bibliografía
- Texto citado
- Texto mencionado
- Coincidencias menores (menos de 10 palabras)

Fuentes principales

6% Fuentes de Internet
1% Publicaciones
4% Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alerta de integridad para revisión

Texto oculto
12 caracteres sospechosos en N.º de páginas
El texto es alterado para mezclarse con el fondo blanco del documento.

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

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

AGRADECIMIENTOS

A mi abuelo Genaro, por ser un ejemplo de vida, mientras esta lo acompañó, y a quien siempre tendré presente.

A mis padres: Mauro y Lucia, por siempre alentarme a buscar más logros y poner su confianza en mí.

A mis hermanos: Eduardo, Genaro, Jaqueline y Cleto, por su acompañamiento y apoyo en momentos difíciles.

A mis sobrinos: Jaeck y Valeska por brindarme su apoyo y cariño siempre.

A la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco, por ser mi alma mater y fuente de infinito orgullo para mí; a la Escuela Profesional de Economía, por brindarme cobijo en sus aulas y a mis docentes, por enseñarme y prepararme para la vida profesional.

A nuestro asesor el Mgt. José Oros Calderón, quien aporto gran conocimiento al presente trabajo.

Erwin Castillo Ortiz

A mi familia, a mi madre Pilar y mi hermano Dylan Patrick, por ser mi soporte y motivación todos los días.

A la universidad San Antonio Abad del Cusco, por acoger con sabiduría y valores a todos aquellos que pasamos nuestros años de formación en sus aulas, especialmente aquellas aulas de economía donde compartimos amistad y conocimiento.

A nuestro asesor Mgt. José Oros Calderón, que con sus valiosos conocimientos y motivación aporto a nuestra formación académica.

A mi compañero de tesis Erwin Castillo, por su paciencia y sus ganas de nunca darnos por vencidos, ganas que fueron necesarias para la conclusión de este proyecto.

A Veronica Villalobos, por enseñarme que con dedicación y compromiso todo es posible.

Erik Percy Vera Challco

DEDICATORIA

A mi madre Lucia Ortiz Sánchez, la persona más importante en mi vida

Erwin Castillo Ortiz

A mi madre Maria Pilar Challco Leva, por creer en mí y apoyarme incondicionalmente desde siempre.

Erik Percy Vera Challco

ÍNDICE GENERAL

Agradecimientos II

Dedicatoria III

INDICE DE TABLAS IX

INDICE DE FIGURA XI

Resumen XII

Abstract XIII

1. CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN 1

1.1. Planteamiento del problema 1

1.2. Formulación de problema 5

1.2.1. Problema general 5

1.2.2. Problemas específicos 5

1.3. Justificación de la investigación 5

1.4. Objetivos de investigación 6

1.4.1. Objetivo general 6

1.4.2. Objetivos específicos 6

1.5. Delimitación de la investigación 7

1.5.1. Delimitación espacial 7

1.5.2. Delimitación temporal 7

2. CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO 8

2.1. Antecedentes de la investigación 8

2.1.1. Antecedentes internacionales 8

2.1.2. Antecedentes nacionales 9

2.2. Bases teóricas 11

2.2.1. Teoría de innovación disruptiva: 11

2.2.2. Teoría de la demanda de dinero: 12

2.2.2.1. Teoría cuantitativa de la demanda de dinero: 12

2.2.2.2. Teoría de la demanda de dinero de Keynes: 13

2.2.2.3. Teoría de la demanda de dinero: Modelos de Inventarios: 14

2.2.3. Teoría de la Difusión de Innovaciones: 14

2.2.4. Teoría de la Economía de Costos de Transacción: 16

2.2.5. Teoría de la Aceptación de Tecnología (TAM): 17

2.2.6. Evolución del dinero 18

2.2.7. Cambios en el uso del dinero 20

2.2.8. Uso de dinero digital en MYPES 23

2.2.9. Factores de Uso y Adopción de las Billeteras Digitales en el Perú 25

2.2.9.1. Introducción y Evolución de los Medios de Pago Digital 25

2.2.10. Transición del dinero físico a electrónico 26

2.2.10.1. Dinero Físico 28

2.2.10.2. Dinero Electrónico 28

2.3. Hipótesis 29

2.3.1. Hipótesis general 29

2.3.2. Hipótesis específicas 29

2.4. Variables 31

2.4.1. Operacionalización de variables 31

3. CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN 32

3.1. Tipo de investigación 32

3.2. Enfoque de investigación 32

3.3. Diseño de investigación 32

3.4. Unidad de análisis 32

3.5. Población y muestra 33

3.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos 33

3.6.1. Técnica 33

3.6.2. Instrumento 33

3.7. Técnicas de análisis e interpretación de datos 33

4. Resultados 35

4.1. Descripción de las variables 35

4.1.1. Transición del dinero físico a electrónico según edad región Cusco, 2019 – 2023 35

4.1.2. Transición del dinero físico a electrónico según sexo región Cusco, 2019 – 2023 38

4.1.3. Transición del dinero físico a electrónico según estado civil región Cusco, 2019 – 2023 40

4.1.4. Transición del dinero físico a electrónico según nivel de educación región Cusco, 2019 – 2023 43

4.1.5. Transición del dinero físico a electrónico según ingreso mensual región Cusco, 2019 – 2023 46

4.1.6. Transición del dinero físico a electrónico según condición laboral región Cusco, 2019 – 2023 49

4.1.7. Transición del dinero físico a electrónico según sector económico región Cusco, 2019 – 2023 52

4.1.8. Transición del dinero físico a electrónico según procedencia región Cusco, 2019 – 2023 56

4.2. Resultados econométricos 58

4.2.1. Objetivo específico 1 59

4.2.1. Objetivo específico 2 60

4.2.1. Objetivo específico 3 62

4.2.1. Objetivo general 63

4.3. Discusión 66

CONCLUSIONES 71

RECOMENDACIONES 73

5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 74

6. ANEXOS 81

Anexo 1. Matriz de Consistencia 81

Anexo 2. Pregunta base 82

INDICE DE TABLAS

Tabla 1 Operacionalización de variables 31

Tabla 2 Transición de dinero físico a electrónico según edad región cusco, 2019 - 2023 35

Tabla 3 Transición de dinero físico a electrónico según sexo región cusco, 2019 - 2023 38

Tabla 4 Transición de dinero físico a electrónico según estado civil región cusco, 2019 – 2023 40

Tabla 5 Transición del dinero físico a electrónico según nivel de educación región cusco, 2019 -2023 43

Tabla 6 Transición de dinero físico a electrónico según ingreso mensual región Cusco, 2019 – 2023 46

Tabla 7 Transición de dinero físico a electrónico según condición laboral región Cusco, 2019 – 2023 49

Tabla 8 Transición de dinero físico a electrónico según sector económico parte I región Cusco, 2019 – 2023 52

Tabla 9 Transición de dinero físico a electrónico según sector económico parte II región Cusco, 2019 – 2023 53

Tabla 10 Transición del dinero físico a electrónico según procedencia región cusco, 2019 -2023 56

Tabla 11 Resultados econométricos de los factores sociales en la transición del dinero físico a electrónico, en la Región Cusco, 2019 – 2023. 59

Tabla 12 Resultados econométricos de los factores económicos en la transición del dinero físico a electrónico, en la Región Cusco, 2019 – 2023. 60

Tabla 13 Resultados econométricos de los factores geográficos en la transición del dinero físico a electrónico, en la Región Cusco, 2019 – 2023. 62

Tabla 14 Resultados econométricos de los factores socioeconómicos en la transición del dinero físico a electrónico, en la Región Cusco, 2019 – 2023. 63

INDICE DE FIGURA

Figura 1 Transacciones interoperables – etapa 2. 22

Figura 2 Cantidad de pagos digitales per cápita en Perú. 22

Figura 3 Transición de dinero físico a electrónico según edad que si usa DE región cusco, 2019 - 2023 36

Figura 4 Transición de dinero físico a electrónico según sexo región cusco, 2019 - 2023 39

Figura 5 Transición de dinero físico a electrónico según estado civil que no usa DE región cusco, 2019 - 2023 41

Figura 6 Transición de dinero físico a electrónico según estado civil región cusco, 2019 - 2023 44

Figura 7 Transición de dinero físico a electrónico según ingresos región cusco, 2019 - 2023 47

Figura 8 Transición de dinero físico a electrónico según condición laboral región cusco, 2019 - 2023 50

Figura 9 Transición de dinero físico a electrónico según sector región Cusco, 2019 - 2023 54

Figura 10 Transición de dinero físico a electrónico según procedencia región Cusco, 2019 - 2023 57

RESUMEN

El objetivo principal de esta tesis es determinar los factores socioeconómicos que inciden en la transición del dinero físico a electrónico en la región del Cusco durante el período 2019-2023. Para ello, se realizó un estudio cuantitativo utilizando un modelo logit para identificar los efectos de variables sociales, económicas y geográficas en la adopción de medios electrónicos de pago. La población del estudio se basa en datos de la Encuesta Nacional de Hogares (ENAHO) para la región del Cusco, con un enfoque en individuos mayores de 18 años que hayan completado la encuesta y realizado compras durante el período analizado. Los datos incluyen variables como sexo, edad, estado civil, nivel educativo, ingresos, condición laboral, sector económico y procedencia (urbana o rural). Los resultados econométricos revelan que los factores socioeconómicos juegan un papel crucial en la adopción del dinero electrónico. El nivel educativo fue el determinante más relevante, con las personas con educación superior universitaria mostrando una probabilidad 9.2% mayor de utilizar dinero electrónico en comparación con aquellos con educación primaria. Además, los ingresos y la condición laboral son igualmente importantes: quienes ganan más de dos RMV tienen una probabilidad 3.5% mayor de usar dinero electrónico, y los ocupados formales incrementan esta probabilidad en 3.3%. También se observó una disparidad geográfica, donde los residentes en áreas urbanas son significativamente más propensos a adoptar medios electrónicos, con un aumento del 8.8% en comparación con las áreas rurales.

Palabras clave: Dinero electrónico, Cusco, Factores socioeconómicos, Transición.

ABSTRACT

The main objective of this thesis is to determine the socioeconomic factors affecting the transition from physical to electronic money in the Cusco region during the period 2019-2023. To this end, a quantitative study was conducted using a logit model to identify the effects of social, economic and geographic variables on the adoption of electronic means of payment. The study population is based on data from the National Household Survey (ENAHO) for the Cusco region, with a focus on individuals over 18 years of age who completed the survey and made purchases during the period analyzed. The data include variables such as sex, age, marital status, educational level, income, employment status, economic sector, and origin (urban or rural). The econometric results reveal that socioeconomic factors play a crucial role in e-money adoption. Educational level was the most relevant determinant, with people with higher university education showing a 9.2% higher probability of using e-money compared to those with primary education. In addition, income and employment status are equally important: those earning more than two RMV have a 3.5% higher probability of using electronic money, and the formally employed increase this probability by 3.3%. A geographic disparity was also observed, where residents in urban areas are significantly more likely to adopt electronic means, with an 8.8% increase compared to rural areas.

Key words: Electronic money, Cusco, Socioeconomic factors.

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Planteamiento del problema

La demanda de dinero en efectivo está sufriendo una sustitución por medios de pagos electrónicos, debido al incremento de medios digitales para las transacciones financieras, además de cambios sociales, económicos y culturales en los individuos de una población. Según Cabezas y Jara (2021), en el caso europeo el 79% de las transacciones monetarias se realizan en efectivo y existen diferencias entre países: en Alemania, más del 80% de las transacciones se hacen en efectivo, mientras que en los Países Bajos y Finlandia, esta cifra es inferior al 50%; en Australia, el 46% de las transacciones son en efectivo, comparado con el 20% en Dinamarca, debido a la alta liquidez y aceptación del efectivo, aunque las tecnologías de pago móvil y las tarjetas sin contacto están comenzando a competir en transacciones de menor valor; esta tendencia no se limita a personas jóvenes, educadas o con altos ingresos, y la demanda de billetes de alta denominación ha crecido en economías avanzadas debido a las bajas tasas de interés, incentivando su uso como reserva de valor, y otros factores que aumentan la demanda de efectivo incluyen el anonimato en transacciones, especialmente en la economía informal y actividades delictivas.

En otros países como China y Suecia es notable el éxito de la adopción de dinero electrónico. Según Guerrero y Devia (2023), con aplicaciones como AliPay y WeChat Pay revolucionando las transacciones en China mediante estrategias de aceptación generalizada en tiendas y la integración de servicios financieros. Suecia ha promovido ampliamente los pagos electrónicos en comercios y redujo gradualmente el uso de efectivo en su población.

Frente a este contexto tan diverso es preciso tener en cuenta la notable diversidad entre los factores idiosincráticos de cada país. Según Cabezas y Jara (2021), la variación está determinada

por la proporción de efectivo en circulación respecto al PIB; además, esta diversidad está influenciada por factores culturales e idiosincráticos que afectan las preferencias de los consumidores por el efectivo, incluso en economías desarrolladas, lo que explica la persistencia del uso de billetes y monedas como medio de pago, ligadas a las características generacionales e individuales, como la edad, nivel educativo, género, entre otros.

En el contexto latinoamericano, según Guerrero y Devia (2023), el 94% de la población tiene acceso a redes móviles, ha progresado notablemente debido a la adopción de tecnologías como la banca móvil y la inteligencia artificial, mejorando la eficiencia de los servicios financieros, reflejando una considerable inversión de los operadores en la última década. La aceptación de tarjetas de pago en comercios es aún limitada, pero al incrementar la adopción de sistemas de pago digital e interoperables, se facilitarán las transacciones y se promoverá el uso del dinero digital en la región. Para McKinsey (2023) sin embargo, el 31% de estas personas aún no utiliza internet móvil debido a barreras como la falta de alfabetización digital y la asequibilidad, más allá de la cobertura. En países como Colombia, según Arango, Zárate y Suárez (2017), se identificaron que los factores que afectan el acceso y uso de pagos electrónicos dependen del trabajo formal, edad, sexo, estrato urbano, nivel educativo, frecuencia de recepción de ingresos.

Otro caso resaltante de la región latinoamericana es el caso chileno, la digitalización financiera ha crecido rápidamente, con aplicaciones como Fpay ganando notable popularidad. Peralta (2023), Fpay ha sido descargada más de 3,8 millones de veces y es aceptada en más de 50 mil comercios, destacando el éxito de la digitalización en mejorar los servicios y facilitar la vida de los usuarios. En noviembre de 2020, Perú también adoptó Fpay, alcanzando más de 1,5 millones de usuarios en poco más de un año, quienes disfrutan de sus beneficios en más de 5.000 comercios asociados, incluyendo grandes minoristas, restaurantes y tiendas de moda. Considerando que cerca

del 45% de la población en Perú no está bancarizada, las soluciones digitales como Fpay han sido recibidas con entusiasmo. Según Peralta (2023), estas alternativas proporcionan accesibilidad y eficiencia, abordando una necesidad crucial dentro del país.

En Perú, el mayor caso de éxito de medio de pago electrónico es el aplicativo Yape del Banco de Crédito del Perú (BCP). Según Arribas (2023), YAPE ha facilitado transferencias interbancarias seguras y se ha convertido en una de las más populares debido a su accesibilidad para transacciones virtuales gratuitas las 24 horas. Desde 2016, Yape ha evolucionado, integrando nuevas funciones y casos de uso, alcanzando 12 millones de usuarios. En 2022, Yape se convirtió en el principal canal de recarga de celulares, con más de S/360 millones en recargas, lanzó préstamos pequeños y promociones exclusivas, pasando de 50 millones de transacciones mensuales en 2021 a más de 160 millones en 2022, incluyendo financieramente a cerca de 3 millones de peruanos.

En los últimos años, el avance significativo de la tecnología móvil ha impulsado exponencialmente las actividades comerciales en los sectores financiero y tecnológico, mejorando la estructura económica mediante el desarrollo de métodos de pago móviles que eliminan la necesidad de dinero en efectivo, integrándose en la vida diaria. Mamani (2019)

Según la Agencia Andina (2020), debido a la pandemia y las medidas de distanciamiento social, el uso de billeteras digitales se incrementó en un 500%, lo que hace crucial identificar los factores que influyen en su adopción para entender mejor las percepciones de los usuarios y así satisfacer sus necesidades y expectativas. Según Cotrina y Pumarrumi (2020), la Ley 29985 de Dinero Electrónico, promulgada el 16 de enero de 2013, busca fomentar la competencia y mejorar la seguridad en el mercado de pagos digitales, aunque la familiaridad con la tecnología y los costos de dispositivos pueden ser barreras significativas para su adopción masiva,

Según Ramos (2022), la implementación de billeteras digitales ha facilitado y agilizado procesos financieros cotidianos, permitiendo que cualquier persona con acceso a un dispositivo tecnológico e internet realice transacciones en cualquier momento y lugar. Según la investigación de Mendoza, Huamán, Canchari y Motta (2023), en la provincia de Ica, tanto los negocios formales como los informales han adoptado billeteras móviles como Plin, Yape, Tunki y Lukita para sus operaciones financieras, revelando que la facilidad de uso percibida influye significativamente en la aceptación y uso de estas tecnologías. Un 64.9% de los empresarios minoristas en Ica tienen una actitud positiva hacia el uso de billeteras móviles, con un 57% satisfecho. Promover el uso de billeteras digitales en comercios minoristas informales puede reducir la exclusión financiera, ofreciendo a los usuarios una variedad de ventajas y servicios. Sin embargo, el 43% y el 48% todavía no tienen una clara intención de uso, reflejando desconfianza en el manejo del dinero electrónico. La pandemia impulsó un aumento del tráfico de datos en redes móviles entre un 9% y 21%, y en redes fijas entre un 30% y 36% en 2020, según reportó OSIPTEL. Redacción (2020). Esto ha llevado a los ciudadanos a considerar y confiar en nuevas tecnologías, aunque aún persisten dudas sobre su eficiencia, eficacia, seguridad y privacidad entre un 32% de los empresarios.

1.2. Formulación de problema

1.2.1. Problema general

¿Cuáles son los factores socioeconómicos que determinan la transición del dinero físico a electrónico, en la Región Cusco, 2019 – 2023?

1.2.2. Problemas específicos

- ¿De qué manera incide el factor social en la transición del dinero físico a electrónico, en la Región Cusco, 2019 – 2023?
- ¿De qué manera incide el factor económico en la transición del dinero físico a electrónico, en la Región Cusco, 2019 – 2023?
- ¿De qué manera incide el factor geográfico en la transición del dinero físico a electrónico, en la Región Cusco, 2019 – 2023?

1.3. Justificación de la investigación

La investigación sobre la transición del uso del dinero físico a electrónico en la región Cusco, entre los años 2019 y 2023, ofrece un valioso aporte al cuerpo de conocimiento existente sobre la digitalización financiera y los factores que influyen en este proceso. A nivel teórico, esta investigación contribuye al entendimiento de cómo variables sociodemográficas como el sexo, los ingresos, la educación, la edad, la zona de procedencia, el estado civil y la condición laboral inciden en la adopción de medios de pago electrónicos. Estudios previos, como los de Cabezas y Jara (2021), Guerrero y Devia (2023), y Peralta (2023), han mostrado que estos factores tienen un impacto significativo en diversas regiones y contextos. Sin embargo, es esencial contextualizar estos hallazgos en el entorno específico de Cusco, proporcionando así una visión más completa y

localizada que puede enriquecer las teorías sobre la economía digital y el comportamiento del consumidor en economías emergentes.

En términos prácticos, los resultados de esta investigación tienen implicaciones directas para los formuladores de políticas públicas, instituciones financieras y empresas tecnológicas en la región Cusco. La identificación de los factores determinantes de la transición al dinero electrónico puede guiar el diseño de estrategias y políticas que promuevan la inclusión financiera y el uso de tecnologías digitales. Por ejemplo, si se encuentra que la educación es un factor crucial, las intervenciones pueden enfocarse en programas de alfabetización digital. Si los ingresos son un determinante significativo, podrían diseñarse productos financieros adaptados a las necesidades de diferentes segmentos económicos.

1.4. Objetivos de investigación

1.4.1. Objetivo general

Determinar cuáles son los factores socioeconómicos determinantes de la transición del dinero físico a electrónico, en la Región Cusco, 2019 – 2023

1.4.2. Objetivos específicos

- Determinar la incidencia del factor social en la transición del dinero físico a electrónico, en la Región Cusco, 2019 – 2023
- Determinar la incidencia factor económico en la transición del dinero físico a electrónico, en la Región Cusco, 2019 – 2023
- Determinar la incidencia de factor geográfico en la transición del dinero físico a electrónico, en la Región Cusco, 2019 – 2023

1.5. Delimitación de la investigación

1.5.1. Delimitación espacial

La presente investigación estará delimitada al departamento de Cusco, debido a que considera la población de todo el departamento

1.5.2. Delimitación temporal

La investigación se demarca en los años 2019 a 2023

CAPÍTULO II:

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación

2.1.1. Antecedentes internacionales

Hussein y Rivas (2022), la tesis de pregrado tuvo como objetivo determinar cuál sería el factor de la utilización del dinero digital como transacción en el año 2022, este estudio fue del tipo descriptivo combinando datos cuantitativos y cualitativos, la población muestral fue de 123 personas, el instrumento utilizado fue de información primaria en donde se concluyó que existe un cambio significativo del 88,6% con la nueva tendencia al uso de dinero digital para diversas transacciones en la ciudad de Salta, y solo el 11,4% de la población todavía utiliza dinero en efectivo como transacción financiera.

Córdoba (2019), la tesis de pregrado tuvo como objetivo determinar el uso de los pagos digitales desde la perspectiva de los comerciantes pequeños y los consumidores en la ciudad de Bogotá, el tipo de estudio tuvo como diseño transversal – correlacional. El tamaño muestral se divide en 98 consumidores y 97 comerciantes y el instrumento utilizado fue con el modelo de probabilidad Logit, Chi Cuadrado para cada escenario, por lo que se concluyó que en promedio lo consumidores utilizan medios de pago digital es del 96,3%, mientras que el promedio de que los pequeños comerciantes reciban medios de pago digitales es tan solo del 29,2%, por lo que se determinó que el medio de pago de mayor aceptación para los negocios pequeños es el efectivo, pero se evidencia una contradicción porque los consumidores determinan que el dinero digital es más seguro, pero no es un determinante al momento de su uso.

Arango, Zárate y Suárez (2017), en su artículo identificaron que los factores que afectan el acceso y uso de pagos electrónicos en Colombia, el Banco de la República, Cifras y Conceptos, Redeban Multicolor S.A. y la Asociación Bancaria de Colombia realizaron dos encuestas dirigidas al público general y a pequeños comercios en Barranquilla, Bogotá, Bucaramanga, Cali y Medellín. Las encuestas, aplicadas a 1502 personas en áreas urbanas, buscaban generar un perfil transaccional y entender cómo características socioeconómicas y factores costo-beneficio afectan el uso de estos pagos. Los resultados muestran que el 97,7% de las transacciones se realizan en efectivo, mientras que las tarjetas débito y crédito tienen una participación marginal de 1,8% y 0,5%, respectivamente. Sin embargo, el uso de instrumentos electrónicos es más común en almacenes por departamento, tiendas de electrodomésticos y negocios de muebles debido al alto valor de las transacciones en estos sectores.

2.1.2. Antecedentes nacionales

Martínez y Paredes (2020), la tesis de pregrado tiene como finalidad determinar cuáles son los componentes que definen la utilización de una aplicación de banca como medio de transacción digital para los estudiantes de la Universidad Católica, Facultad de Gestión y Alta Dirección. El tipo de estudio descriptivo con un enfoque cuantitativo en donde la población muestral abarcó a 310 alumnos de la Facultad de Gestión y el modelo utilizado fue el Technology Acceptance Model (TAM) como también el Mobile Service Quality (MSQ), mediante los instrumentos de escala de Likert, mediante el Alfa de Cronbach. Se concluyó que los componentes que tuvieron mayor porcentaje fueron el grado de utilidad con un 87,6%, la fácil utilidad con un 88,2%, la compatibilidad 86,4% y la seguridad y privacidad con un 77,5%, logrando así un impacto significativo en la utilidad de los medios digitales y su utilidad.

Chaman (2021), el trabajo de pregrado tuvo como objetivo determinar el uso de los servicios digitales financieros del sistema financiero peruano por parte de los usuarios o clientes. El tipo de estudio es descriptivo y correlacional no experimental. La población abarca a la urbana y rural del país, mediante datos de ENDES en el Perú, mediante el instrumento del Chi Cuadrado. Se concluyó que para todos los valores se obtuvo un p valor de $p < 0.005$, en donde el 83% de los usuarios financieros residen en las grandes ciudades (Lima Metropolitana), mientras que un 24.44% residen en zonas rurales, por lo tanto, se afirma que existe jóvenes entre 18 y 34 años (54,86%), que viven en grandes ciudades, con niveles de educación superior (60,51%) y tienen ingresos por encima de la media (69,56%) mayores a los S/. 1,022.

Mendoza (2023), la tesis de pregrado tiene como objetivo desarrollar cómo incide la actitud de los usuarios en adquirir los servicios de la aplicación Yape del BCP en Lima Metropolitana en el año 2022. El tipo de estudio fue de enfoque cuantitativo y descriptivo, la población muestral la conformaron los usuarios entre 18 y 65 años de edad. La prueba utilizada fue KMO (Kaiser – Meyer – Olkin). Se concluyó que se obtuvo un nivel de significancia del 0.00; explica que las dimensiones del estudio son significativas con un 77,6% de la variable intención de uso, de igual manera la variable actitud fue significativa a un 72%.

Arrisueño y Mc Farlane (2016), la tesis de investigación tuvo como objetivo determinar las bases que inciden para construir el ecosistema de adquisición del dinero digital en el país. El tipo de estudio descriptivo con un enfoque cuantitativo en donde la población muestral fue compuesta por 80 encuestas a pequeños negocios como bodegas. El instrumento utilizado fue encuesta, por lo que se concluyó que existe un interés de los comercios y los usuarios siendo un 64% en la utilidad de las transacciones digitales y el seguro, que han servido para desarrollar el Pago Móvil.

Izarra y Moreno (2021), el trabajo de investigación tuvo como objetivo incidir en la relación de la actitud de los consumidores del mercado del distrito de Ate y la utilización de las carteras digitales en el año 2021, el tipo de estudio fue de enfoque cuantitativo, no experimental con corte transversal y correlativo en donde la población muestral fue de 305 usuarios. La técnica utilizada fue la Escala de Likert, mediante encuestas. Se concluyó que existe una correlación altamente significativa con un p valor de 0.000 para la prueba Rho de Spearman, en donde se obtuvo que el 59.02% apoya altamente el uso de las carteras digitales y el 83.3% valora en un alto nivel el comportamiento hacia los consumidores.

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Teoría de innovación disruptiva:

La teoría de la innovación disruptiva aborda el crecimiento impulsado por innovaciones. Según Clayton (2015) esta describe cómo una empresa más pequeña y con menos recursos puede desafiar exitosamente a compañías ya establecidas. Las innovaciones disruptivas generalmente surgen en mercados nuevos o de baja gama, ignorados por los operadores tradicionales que se enfocan en mejorar productos y servicios para sus clientes más rentables, dejando desatendidos a los menos exigentes. Las innovaciones disruptivas no llegan a los clientes convencionales hasta que alcanzan ciertos estándares de calidad. A diferencia de las innovaciones sostenibles, que mejoran productos existentes para clientes actuales, las innovaciones disruptivas inicialmente se dirigen a mercados desatendidos o de bajo rendimiento. La disrupción es un proceso que puede erosionar la participación y rentabilidad de mercado de las empresas establecidas. Este proceso toma tiempo y puede provocar respuestas creativas de los operadores tradicionales para proteger sus mercados.

Las empresas disruptivas a menudo desarrollan modelos de negocio diferentes a los tradicionales, como hizo Apple al conectar desarrolladores de aplicaciones con usuarios de teléfonos mediante el iPhone, creando un nuevo mercado. No todas las innovaciones disruptivas tienen éxito, y no todos los nuevos competidores logran el triunfo a través de la disrupción. Es crucial que los líderes empresariales no intenten solucionar problemas de disrupción antes de que se conviertan en un verdadero desafío.

2.2.2. Teoría de la demanda de dinero:

La teoría de la demanda de dinero son aquellas aplicaciones que se realizan frente al deseo de mantener dinero en efectivo o en cuentas bancarias, inicialmente la teoría del dinero a estado influenciada por las concepciones de la economía clásica, que se funda en la idea de la autorregulación de los mercados sin la necesidad de factores externos, resaltando el papel neutro del dinero, ya que este según esta consideración no reflejaba los precios y valores de los bienes, su única función era de ser medio de transacción, así el papel de la demanda del dinero no resultaba relevante. (Alvarado & Raudales , 2022)

2.2.2.1. Teoría cuantitativa de la demanda de dinero:

En esta teoría los precios y la cantidad de dinero tienen una relación directa, esta teoría lo desarrollo por Irving Fisher, introduciendo la ecuación del intercambio, esta ecuación busca la condición de equilibrio analizando variable como: cantidad de dinero en circulación, velocidad de dinero, volumen de transacciones y volumen de precios, esta ecuación se observa de la siguiente forma: $M \cdot V = P \cdot T$ donde M es la cantidad de dinero y V la velocidad de dinero, P nivel de precios y T volumen total de transacciones. (Alvarado & Raudales , 2022)

Sin embargo esta teoría ha sufrido transformaciones durante el tiempo, haciéndola más aplicable a la economía moderna, esta adaptación fue llevada por Milton Friedman, este economista incorporó el Producto Bruto Interno o PIB, como una medida precisa del volumen de transacciones en la economía, esta inclusión reformulo la ecuación quedando de la siguiente manera: MV = PY, donde Y es el ingreso nacional o PIB real. Para esta teoría no solo los factores tradicionales determinan la demanda del dinero, sino que la composición de la riqueza, expectativas de rendimiento de los activos y las preferencias personales del riesgo y liquidez también influyen en la demanda de dinero. Con esta teoría se pueden entender como las políticas monetarias influyen en la en los niveles de precios e incluso se pueden plantear políticas para estabilizar la economía. (Ugarte, 2019)

2.2.2.2. Teoría de la demanda de dinero de Keynes:

Según Andino (2021) Para esta teoría la demanda de dinero está determinada por factores económicos y motivos. Los factores económicos son el nivel de ingreso y tasa de interés nominal, en cuanto a los motivos se identifican 3 motivos: motivo de transacción, esté refiere a la necesidad de dinero para realizar transacciones cotidianas, motivo de precaución, este se traduce al deseo de tener dinero para gastos no planeados o emergencias y motivo de especulación se refiere a mantener dinero para el aprovechamiento de oportunidades de inversión en el futuro.

De acuerdo con Ugarte (2019), la ecuación de los 3 motivos se expresa de la siguiente forma: M = Mt + Me, donde M es la demanda total de dinero, Mt es la demanda de dinero por transacción y Me representa la demanda de dinero para especulación. Así la demanda de dinero se divide en demanda para transacciones, que depende del ingreso y demanda para especulación, que se relaciona con la tasa de interés de los bonos. Los últimos están influenciados por la preferencia psicológica, está a su vez se traduce a la función de la propensión marginal de consumir y la

preferencia por liquidez. Para esta teoría la tasa de interés no compensa el ahorro, sino la renuncia a la liquidez y el riesgo asociado a las inversiones. Un aspecto clave es la trampa de liquidez, donde a una tasa de interés cerca a cero, la demanda de dinero vuelve perfectamente elástica, llevando a los agentes económicos a retener dinero en vez de bonos para evitar pérdida capital.

2.2.2.3. Teoría de la demanda de dinero: Modelos de Inventarios:

Para Andino (2021) El modelo de Baumol-Tobin o también conocida como teoría de modelos de inventarios, se introduce para explicar la demanda de dinero por motivo de transacción. Para este modelo los individuos buscan optimizar la cantidad de dinero que mantienen, balanceando los interés que podrían ganar manteniendo su dinero en el banco o en bonos, contra los costos de transacción que incurren al retirar dinero frecuentemente para hacer pagos. La cantidad óptima de dinero que un individuo mantiene según este modelo, se da cuando se minimizan los costos totales de perder interés y los costos de transacción. La fórmula en este modelo es como sigue: Costo Total, Ct = i(Y/2N) + FN; en esta ecuación Y es el ingreso total, i es la tasa de interés, F es el costo fijo de ir al banco, y N es el número de veces que se va al banco. La demanda de dinero deseada, según este modelo, aumenta con el ingreso y disminuye con la tasa de interés. Este modelo considera el retorno de otros activos en la gestión del portafolio bajo incertidumbre, indica que la demanda de saldos reales también depende de los rendimientos esperados y los riesgos de otros activos.

2.2.3. Teoría de la Difusión de Innovaciones:

Según Rima y Simonds (2016), este modelo de difusión se originó a partir del interés en la transformación social y en comprender las consecuencias de desarrollar, difundir y adoptar o rechazar nuevos productos, prácticas e ideas. Inicialmente, los estudios sociológicos investigaron

las tendencias sociales y legales, como la influencia de las ciudades sobre las áreas circundantes, la propagación de prácticas gubernamentales y el uso y el impacto de la tecnología. En el ámbito rural, los sociólogos se enfocaron en cómo las nuevas ideas se difundían entre los agricultores y cómo estas alteraban las prácticas agrícolas.

Los componentes esenciales de la teoría incluyen la innovación, los procesos y canales de comunicación, el paso del tiempo, los adoptantes potenciales y el sistema social, todos los cuales determinan si una innovación será adoptada por un grupo específico. Una innovación no necesariamente tiene que ser una invención reciente, sino que debe ser percibida como novedosa por las personas o entidades que la adoptan. Las características de las innovaciones, como el costo social o económico, la alineación con los valores y prácticas existentes, y la complejidad percibida, influyen en la probabilidad de adopción. Innovaciones que son flexibles y pueden adaptarse a las prácticas y culturas existentes tienden a ser más atractivas.

La comunicación juega un papel crucial en la difusión y la posterior aceptación o rechazo de una innovación, lo que puede modificar la estructura y función de un sistema social. El cambio se mide por el número de personas, grupos o instituciones que adoptan la innovación a lo largo del tiempo. Las variables clave incluyen el tiempo, la rapidez con la que se conoce la innovación, la tasa de adopción, cómo diferentes innovaciones se adoptan dentro de un sistema social o entre distintos grupos, y el grado de innovación, entendido como la disposición de grupos u organizaciones a adoptar nuevas ideas. Los análisis pueden identificar el flujo de influencia, crear gráficos de la curva de difusión, desarrollar modelos matemáticos del proceso de difusión y evaluar la contribución de los elementos y características clave.

2.2.4. Teoría de la Economía de Costos de Transacción:

Históricamente, la Economía de Costos de Transacción (ECT), desarrollada por Oliver Williamson en 1975, 1985 y 1996. Según Nagle & Tadelis (2020) ha sido una teoría clave para estudiar la organización de la actividad económica. Sin embargo, aún queda por resolver si la ECT puede seguir desempeñando un papel fundamental en la comprensión de la "transformación digital" de la economía. En la era digital, muchos bienes y servicios influyen en la organización de la producción entre actividades empresariales y de mercado. Este ensayo tiene como objetivo explorar cómo la ECT puede aclarar la naturaleza de las transacciones en la economía digital y cómo las transacciones mediadas digitalmente pueden contribuir al estudio de la teoría de la ECT.

Los fundamentos y aplicaciones de la ECT consideran la transacción entre dos entidades como la unidad de análisis, buscando determinar qué forma organizativa es más adecuada para una transacción dada, dependiendo de sus características. Por ejemplo, transacciones fáciles de describir y no específicas entre socios comerciales suelen gestionarse mejor a través de mecanismos de mercado, donde los incentivos para producir a bajo costo son fuertes. La teoría sugiere que la especificidad de los activos, la frecuencia y la incertidumbre son factores cruciales que influyen en la decisión de internalizar o externalizar una actividad.

Las transacciones mediadas digitalmente y su impacto difieren significativamente de las transacciones físicas. Estas no solo implican la transferencia de dinero, sino también la de información entre las partes, creando registros digitales que pueden reducir la incertidumbre interpretativa. Por ejemplo, un vendedor puede verificar la ocurrencia de una transacción y actualizar su inventario, mientras que el comprador puede ajustar su presupuesto y planificación. La ECT se adapta a la era digital considerando factores como los mecanismos de reputación, donde la información asimétrica puede inhibir transacciones si el riesgo percibido de fraude es alto.

Además, los usuarios suelen renunciar a cierta privacidad para acceder a servicios en línea, permitiendo a las plataformas crear historiales de transacciones que establecen reputaciones y facilitan la publicidad dirigida. En el ámbito digital, las transacciones no pecuniarias, como las que ocurren en Wikipedia y con software de código abierto, también juegan un papel importante, limitando la capacidad de las opciones comerciales de retener a los clientes.

2.2.5. Teoría de la Aceptación de Tecnología (TAM):

Según Lara, Sumba y Cueva (2023) el creciente uso de tecnologías digitales y móviles ha facilitado el surgimiento de nuevas maneras de llevar a cabo actividades cotidianas, especialmente en el ámbito comercial. Este sector ha tenido que adaptarse mediante la implementación de tecnologías digitales y móviles en sus negocios. Sin embargo, investigaciones previas indican que todavía no hay una adopción masiva de estas tecnologías para realizar pagos en transacciones comerciales.

Fomentar el uso y la recomendación de tecnologías de pago móvil en el contexto actual, donde la prevalencia de pantallas, dispositivos móviles y conectividad a internet es cada vez mayor, estos factores externos facilitan que los métodos de pago móvil se conviertan en una opción de pago preferida por los consumidores. Para lograr una adopción más amplia, los desarrolladores y gestores de métodos de pago móvil deben enfocarse en crear experiencias positivas para los usuarios. Esto puede motivar a los usuarios a recomendar estos métodos a amigos y familiares. Factores como la estabilidad, disponibilidad y agilidad en los procesos de pago a través de estas tecnologías son esenciales para generar percepciones positivas entre los usuarios.

2.2.6. Evolución del dinero

Chavas y Bromley (2008) analizan cómo el dinero surge antes que los mercados como una institución para resolver problemas de coordinación colectiva, más que como simple lubricante del trueque. Desde las tablillas de arcilla babilónicas, mediante registros de deudas agrícolas hacia 3000 a. C., hasta la acuñación lidia en el siglo VII a. C., la función primordial del dinero fue medir valor y hacer cumplir derechos y obligaciones dentro de sistemas jerárquicos. Al convertir deudas personales en unidades transferibles y fácilmente verificables, el dinero permitió administrar externalidades y bienes públicos (por ejemplo, el financiamiento de ejércitos y la recaudación de tributos), sentando las bases para estados más complejos y para la expansión del comercio interregional.

A lo largo del tiempo, la forma monetaria se adaptó a los costes de transacción, la información imperfecta y la necesidad de legitimidad política. La aparición de la moneda metálica debilitó el control burocrático local, mientras que la banca medieval introdujo letras de cambio que desvincularon el crédito de la mera circulación de metales. Con el Banco de Inglaterra (1694) se consolidó la asociación Estado-banqueros: la moneda de crédito se volvió pública y escalable, aunque la eficiencia depende siempre de la capacidad de la autoridad para coordinar derechos, deberes y expectativas de pago. Así, la evolución del dinero refleja una búsqueda continua de mecanismos que minimicen fricciones y gestionen fallas de coordinación, más que una simple progresión desde el trueque hacia medios de cambio cada vez “más convenientes (Chavas y Bromley, 2008)

Este movimiento es caracterizado por Davies (2010) como una oscilación entre la escasez cualitativa y la abundancia cuantitativa como un péndulo permanente a lo largo de los últimos 25

siglos. Mientras las sociedades dependieron de monedas-mercancía como cauries en África, wampum en Norteamérica, oro y plata acuñados por lidios, griegos y romanos, la oferta estaba limitada por las vetas mineras o el poder estatal para acuñar. Sin embargo, incluso bajo ese régimen duro se registraron oleadas inflacionarias cuando un medio de pago se masificaba, como devaluación quinientas veces del cauri ugandés; desplome del wampum tras su fabricación industrial, o cuando el estado abusaba de su monopolio, gran devaluación del denario romano. Tras la caída de Roma, la penuria monetaria paralizó el comercio europeo hasta que el redescubrimiento de la acuñación y las llegadas de oro africano y plata centro - europea reactivaron el siglo XIII; pero los ayunos de bullion del siglo XV impulsaron de nuevo la devaluación y el uso creciente de pagarés.

Con la irrupción del papel fiduciario y la banca, el péndulo amplió su recorrido: los estados ya no necesitaban metal como antes para transaccionar, bastaba la imprenta. Las guerras se convirtieron en el principal "trinquete" que subía permanentemente la cantidad de dinero, con los assignats franceses, Continentals, marco alemán de 1923, mientras el ideal keynesiano de financiar el desarrollo añadió un segundo motor expansivo en tiempos de paz. Aun así, la historia revela que periodos de exceso siempre terminan en colapsos, reformas y vuelta a una moneda más "fuerte", aunque sea transitoria. La tecnología repite el patrón: el peso de los metales dio paso al papel y este a los bits, pero cada avance –del cheque al giro electrónico– sólo acelera las oscilaciones si no existe disciplina fiscal y monetaria. Por eso el autor concluye que entender el dinero como criatura sensible a las demandas de la sociedad obliga a vigilar continuamente su calidad: cuando la escasez o la confianza se abandona, el péndulo deprecia el medio de cambio y empuja a la siguiente búsqueda de un estándar más sólido Davies (2010).

En el Perú se puede apreciar cómo este movimiento se da con la moneda nacional. Contreras (2016) señala que, durante las primeras décadas del siglo XX, el Perú pasó de un patrón oro metálico, la libra peruana acuñada en oro de 1898 al 1914, a una moneda fiduciaria creada como respuesta a la Primera Guerra Mundial. Los cheques circulares emitidos por los bancos y vigilados por una Junta mixta se convirtieron en billetes permanentes; la plata quedó relegada a fracción o desapareció. Con la fundación del Banco de Reserva (1922) y, tras la misión Kemmerer, del Banco Central de Reserva (1931), el Estado ganó poder para manejar la emisión, pero la Gran Depresión forzó devaluaciones, generando el sol de oro en 1930, y se suspendió la convertibilidad. El patrón cambio al oro duró solo un año; desde 1932 la moneda quedó inconvertible y expuesta al financiamiento inflacionario del fisco.

Entre 1930 y 2000 se siguieron tres monedas: el sol de oro, inti y nuevo sol, y se afianzó un bimonetarismo de hecho con el dólar. La emisión para cubrir déficits, el proteccionismo y la escasez crónica de divisas provocaron inflación alta y devaluaciones cíclicas: controles de cambio de 1940-49 y también en 1967-74, mini cracks en 1967 e hiperinflación de 1988 a 1990. Tras el fracaso del inti, el plan ortodoxo de 1990 instauró el nuevo sol, con la convertibilidad de 1 nuevo sol = 1 000 000 intis y dio autonomía al BCRP, además de fijar metas de inflación; la estabilidad de precios se mantuvo gracias al superávit exportador 2002-2013, aun cuando persisten riesgos estructurales de dolarización y dependencia de materias primas (Contreras, 2016).

2.2.7. Cambios en el uso del dinero

Según el BCRP (2024) En los últimos dos años el uso cotidiano del dinero en el Perú dio un salto cualitativo: los pagos digitales pasaron de 256 a 334 operaciones anuales por adulto (30 % más) y el Indicador de Pagos Digitales (IPD) promedia 688 millones de transacciones semestrales, 77 % por encima de 2023. El impulso provino sobre todo de las billeteras interoperables Yape y

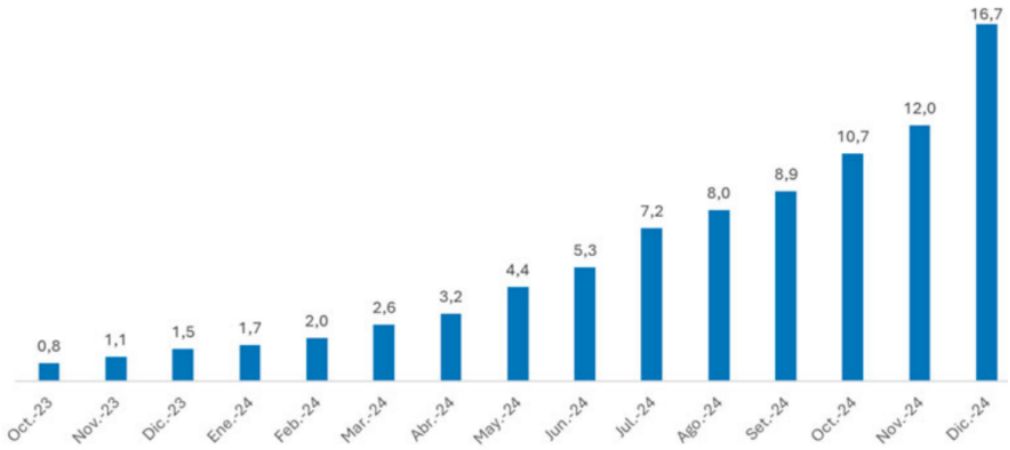
Plin, de las transferencias inmediatas de la CCE y de los códigos QR, que ofrecen inmediatez 24/7, identificación automática del receptor y costos nulos o muy bajos. Hoy las transferencias vía billeteras concentran dos tercios del total de pagos de bajo valor, crecieron 272 % en número y han desplazado al efectivo en compras minoristas, mientras que las operaciones con tarjetas y las transferencias inmediatas mantienen un ritmo ascendente. En paralelo, los pagos de alto valor en el sistema LBTR aumentaron casi 20 % en monto y evidencian holgura de liquidez bancaria.

Para sostener este cambio, el BCRP reforzó la infraestructura y el marco regulatorio: lanzó la Estrategia de Interoperabilidad: fases 1 y 2 ya operativas, fase 4 en diseño para incorporar Fintech y Bigtech como iniciadores de pagos, además actualizó el reglamento de las cámaras de compensación para permitir el acceso indirecto de nuevos actores y, mediante el Decreto Legislativo 1665, modernizó la Ley de Pagos ampliando sus facultades de supervisión y control de comisiones. Además, impulsa pilotos de dinero digital (CBDC) orientados a pagos offline y desarrolla junto a la India una Plataforma de Pagos Minoristas que actuará como riel 24/7 abierto e interoperable. El resultado es un ecosistema donde el dinero físico cede terreno a instrumentos digitales cada vez más inclusivos, competitivos y seguros, aunque persiste el reto de llevar estos avances a zonas con baja bancarización y conectividad.

Según la Secretaría de Gobierno y Transformación Digital de la Presidencia del Consejo de Ministros, los pagos digitales en Perú en 2024 muestran un salto debido a la implementación de la Estrategia de Interoperabilidad del BCRP: la fase 1 enlazó Yape y Plin, con 119 millones de transacciones mensuales a diciembre de 2024, la fase 2 integró transferencias inmediatas y QR , con 16,7 millones, 11 veces más que un año antes

Figura 1

Transacciones interoperables – etapa 2.

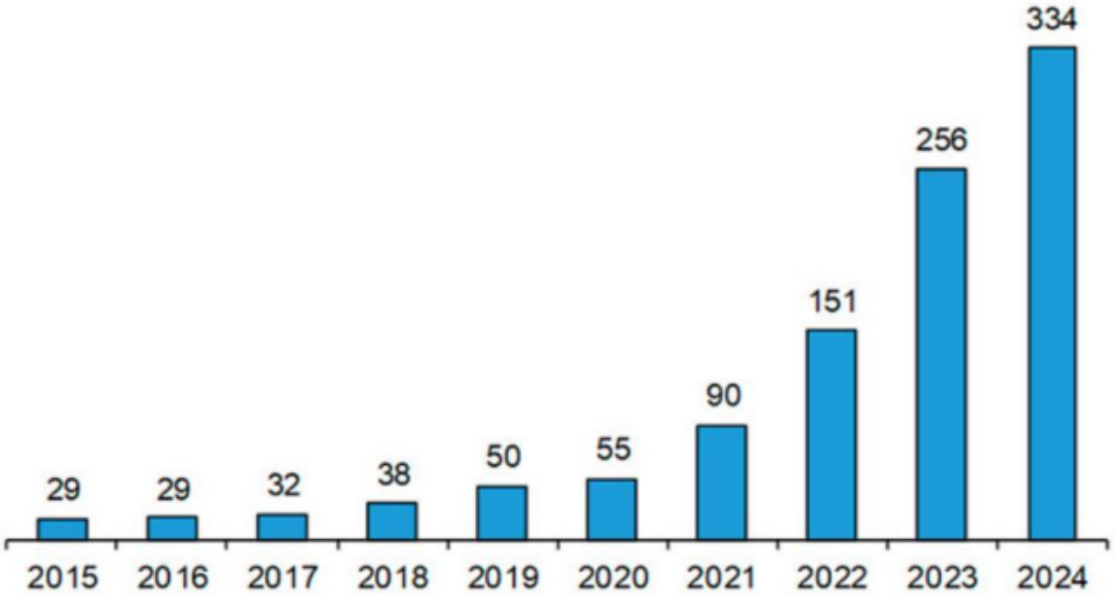


Nota: Obtenido de la PCM (2024).

Por último, las fases 3 y 4 conectarán dinero electrónico no bancario y Fintech como iniciadores de pago. Ello cuadruplicó los pagos digitales per cápita frente a 2021 y sextuplicó las transferencias interbancarias vía billeteras, con un fuerte descenso del ticket promedio: evidencia de que el efectivo está siendo reemplazado en compras cotidianas.

Figura 2

Cantidad de pagos digitales per cápita en Perú.



Nota: Obtenido de la PCM (2024).

El gran reto sigue siendo la inclusión de los usuarios que no se encuentran bancarizados, ya que la expansión se centra en dicha población; por ello la Circular 0011-2024 BCRP lanzó un piloto de billetera digital universal que funcionará sin internet, apoyada en el chip del celular, para llevar pagos electrónicos seguros a las zonas sin cobertura y a los trabajadores de las MIPYMES.

2.2.8. Uso de dinero digital en MYPES

Según Velásquez (2024) en un estudio aplicado a 267 MYPES de Arequipa revela que, tras la pandemia, el salto hacia los pagos y canales digitales está estrechamente ligado al frente comercial: tres de cada cinco negocios ya hacen marketing por redes, casi la mitad posee POS y 73 % acepta pagos en línea, mientras que el 84 % reconoce que al menos la mitad de su clientela compra por medios virtuales. La palanca decisiva es el “pago digital” en sentido estricto: el modelo

logit muestra que, dentro de los factores comerciales, la posibilidad de cobrar electrónicamente explica gran parte de la adopción tecnológica, mucho más que la simple presencia de un POS o el marketing digital. Así, el uso habitual de billeteras y transferencias instantáneas se está convirtiendo en el eje de la relación con los clientes y en la puerta de entrada para otras herramientas –gestión de inventarios, facturación, interfaces de comercio electrónico– que consolidan la trazabilidad del flujo de dinero.

Sin embargo, la capacidad de las MYPES para incorporar dinero digital depende de rasgos propios y del acceso bancario. La adopción es significativamente mayor cuando el propietario es joven, tiene educación terciaria, maneja rutinas digitales como stock, cobranza y pagos, además de que cuenta con internet móvil; disponer de una cuenta bancaria incrementa por cinco la probabilidad de digitalizarse. Por el contrario, empresas con dueños de mayor edad, baja formación o sin conexión confiable permanecen ancladas al efectivo. El estudio concluye que democratizar la conectividad, ampliar la bancarización y ofrecer formación práctica sobre cobros digitales son las acciones de política que pueden escalar el uso de dinero digital en las MYPES y, con ello, reforzar su competitividad y resiliencia pos-COVID-19.

Otros estudios como el de Garay y Gonzales (2020) en el contexto de El Salvador, mostraron que casi siete de cada diez MYPES ya emplean servicios financieros digitales, aunque el arraigo varía según el perfil empresarial. Las mujeres propietarias se inclinan por la banca en línea, mientras que los hombres prefieren las apps móviles; por actividad, el sector servicios lidera el uso de kioscos y banca en línea, el comercio reparte su preferencia entre web y móvil, y la industria combina ambos canales. Las microempresas utilizan sobre todo aplicaciones móviles, en tanto que las pequeñas diversifican con kioscos y banca en línea. La educación del dueño es un acelerador: el 79 % de quienes poseen estudios universitarios recurre a canales digitales, frente a

45 % de quienes sólo cursaron primaria. En cuanto al uso, el 58 % de las transacciones digitales corresponde al pago de servicios, un 35 % a transferencias nacionales y 29 % al pago de deudas; las transferencias internacionales y la simple consulta de saldos siguen siendo residuales. La banca en línea es el canal más frecuente, pero las apps ganan terreno entre firmas de reciente creación. Los resultados evidencian que, aunque persisten barreras de confianza, costos y habilidades digitales, ya que 31 % no usa ningún canal digital, las MYPES van incorporando dinero electrónico para agilizar cobros a clientes, pagar a proveedores y manejar su capital de trabajo; ampliar la conectividad, abaratar comisiones y reforzar la educación financiera resultan claves para cerrar la brecha y profundizar la inclusión financiera empresarial.

Si bien estos estudios aportan información valiosa sobre el uso en las MYPES, estos aún no se pueden generalizar, ya que en ambos se usó data primaria de una localidad específica, las bases de datos nacionales se ven limitadas, por la informalidad y la falta de registro de muchos de estos negocios dificultando el análisis de este sector en particular.

2.2.9. Factores de Uso y Adopción de las Billeteras Digitales en el Perú

2.2.9.1. Introducción y Evolución de los Medios de Pago Digital

Según Ramos (2022), el aumento significativo de las actividades comerciales en los sectores financiero y tecnológico resalta la importancia de la tecnología en la estructura y desempeño económico. Los avances en tecnología han mejorado muchos aspectos de la vida diaria, incluidas las transacciones comerciales y financieras realizadas a través de dispositivos móviles. Evaluar la eficacia de estos métodos innovadores y su impacto en el comportamiento del consumidor es esencial.

La expansión de las redes de banda ancha y el uso generalizado de smartphones han convertido a estos dispositivos en herramientas de pago poderosas. En los años noventa, los cheques y el efectivo eran los medios de transacción predominantes, pero fueron reemplazados por tarjetas de débito y crédito. Las billeteras digitales, al igual que las tarjetas de débito, permiten transferencias seguras y pagos tanto locales como remotos. Este método es popular debido a la ausencia de costos adicionales para los usuarios. Sin embargo, para fomentar su adopción, es crucial comprender las necesidades de los usuarios potenciales y ajustar el marco normativo para asegurar transacciones seguras. Modelos como el TAM explican la adopción tecnológica al analizar factores como la facilidad de uso y la percepción de utilidad, elementos clave para la aceptación y uso de pagos digitales.

Una billetera digital permite a los usuarios realizar pagos a través de sus teléfonos móviles sin importar la ubicación o las aplicaciones utilizadas. Esto implica que los usuarios pueden conectarse a redes y realizar transacciones en cualquier momento y lugar. La velocidad de las transacciones es un factor crucial, ya que la rapidez con que se procesan los pagos puede influir en la percepción del valor del método de pago. La compatibilidad, por su parte, se refiere a la capacidad de un teléfono móvil para interactuar con otros sistemas o aplicaciones, aumentando así la utilidad percibida de la billetera digital.

Según Encalada, Ruíz, & Encarnación (2020), los riesgos y costos perceptibles en el uso de billeteras digitales, en la percepción de seguridad es subjetiva y varía según el nivel de familiaridad del usuario con la tecnología. Aquellos que son más cautelosos al asumir riesgos tienden a ser menos propensos a utilizar nuevas tecnologías. Además, tanto usuarios como comerciantes pueden enfrentar tarifas por el uso de servicios de pago digital, aunque las billeteras digitales suelen ser más económicas en comparación con otras opciones. En términos de inclusión

financiera, el desarrollo del sector financiero mejora el ahorro y la inversión, aunque depende del crecimiento económico general. Las billeteras digitales facilitan la inclusión financiera permitiendo a los usuarios gestionar su dinero desde cualquier lugar, reduciendo costos operativos y aumentando la seguridad de las transacciones.

2.2.10. Transición del dinero físico a electrónico

Según Pérez (2016), el futuro de los pagos digitales en Apple Pay, que utiliza la tecnología MDES de MasterCard, fue la primera solución en incorporar esta innovación para pagos móviles, lanzándose en Estados Unidos en 2014 y expandiéndose a Europa posteriormente. Samsung Pay también se lanzó en Estados Unidos en 2015 y se expandió simultáneamente a España, Reino Unido, Singapur, Australia y Brasil en el primer semestre de 2016. Si bien las tarjetas contactless representan el presente inmediato, el futuro apunta hacia los wearables y el Internet de las Cosas, permitiendo pagos a través de objetos cotidianos con antenas NFC y elementos seguros para almacenar datos de tarjetas. La adopción de pagos digitales en España según el último barómetro de MasterCard, un 20,8% de los usuarios digitales en España ya utilizan pagos móviles en diversas modalidades, destacándose el pago en tiendas físicas mediante la tecnología NFC (Near Field Communications). La tecnología contactless se ha convertido en el pilar de esta revolución digital, ofreciendo una experiencia de pago más rápida y segura, y está presente en 72 países, 40 de ellos en Europa. Las tarjetas siguen siendo la base de estas transacciones, con su información digital almacenada en un chip o en la nube, dependiendo de si se utiliza tecnología NFC o HCE (Host Card Emulation). Este sistema puede incorporarse en tarjetas, smartphones y otros objetos cotidianos, convirtiéndolos en dispositivos de pago.

Por lo tanto, tiende a un incremento en el uso de pagos sin contacto, mediante la llegada de actores digitales como Google, Apple y Samsung, junto con la revolución del Internet de las Cosas, está impulsando el aumento en el número de pagos móviles. En España, la emisión de tarjetas contactless durante el primer trimestre del año fue un 51% superior en comparación con 2015. Además, aproximadamente la mitad de los terminales de punto de venta permiten transacciones sin contacto, y este número crece rápidamente. En los primeros tres meses de 2016, los terminales aumentaron un 61% respecto al mismo periodo del año anterior. El volumen de gasto y las transacciones sin contacto con tarjetas MasterCard también se incrementaron significativamente, con un gasto medio por transacción de 35,90 euros, más del doble de la media europea de 14,68 euros.

La convergencia digital está transformando el comercio, creando más oportunidades para los consumidores en mercados desarrollados y emergentes, cambiando la manera en que interactuamos, nos entretenemos, educamos y compramos. Todos estos avances hacia la digitalización de los pagos responden a la apuesta de compañías como MasterCard por satisfacer las necesidades de los consumidores de la mejor manera posible en cada momento. Estos métodos de pago no solo son más rápidos y fiables, sino también más seguros, ofreciendo una experiencia de pago consistente independientemente del lugar o método de compra utilizado.

2.2.10.1. Dinero Físico

Según Law (2009) El dinero físico es el dinero tangible donde es posible una transacción física, a través de billetes y monedas emitidos por un gobierno o país. Este tipo de transacción es de forma rápida y sencilla, pero implica un mayor riesgo,

2.2.10.2. Dinero Electrónico

Según Wulantika y Zein (2020), el dinero electrónico es un valor monetario respaldado por la obligación de un emisor, almacenado en medios digitales como tarjetas con chip, teléfonos móviles, discos duros de computadoras personales o servidores. Puede ser utilizado para realizar pagos, promoviendo el avance tecnológico en el sector financiero y respondiendo al crecimiento de los mercados electrónicos. Este producto facilita las compras al evitar el uso de dinero físico y las transacciones manuales, ganando cada vez más aceptación entre los consumidores debido a su fácil integración con dispositivos móviles y su amplia aceptación en los marketplaces.

Este valor monetario, derivado de un compromiso del emisor y almacenado en dispositivos electrónicos como tarjetas con chip, teléfonos móviles o servidores, permite pagos digitales. Promueve el desarrollo tecnológico en el ámbito financiero y responde al creciente flujo de mercados electrónicos. Al facilitar las compras sin necesidad de dinero en efectivo o transacciones manuales, este método de pago ha ganado popularidad entre los consumidores, gracias a su sencilla incorporación en dispositivos móviles y su alta aceptación en diversas plataformas de comercio electrónico.

Los principales medios de pago electrónico, según Law (2009), son los siguientes:

Tarjetas de débito: Una tarjeta de débito es proporcionada por un banco o institución financiera vinculada a la cuenta del usuario. Los fondos para las compras realizadas con esta tarjeta se deducen directamente de la cuenta del titular en los establecimientos donde se acepta como método de pago.

Tarjeta de crédito: Una tarjeta de crédito permite al usuario realizar compras y luego pagar el monto total de dichas transacciones al emisor en una fecha posterior, generalmente con la posibilidad de financiar el pago.

Monedero digital: Es una plataforma electrónica que facilita el pago de transacciones sin necesidad de presentar una tarjeta física, generalmente utilizando un smartphone. Esta plataforma almacena información de tarjetas de crédito o débito, dinero digital, certificados de identificación digital del usuario y otros datos estándar de envío.

2.3. Hipótesis

2.3.1. Hipótesis general

La transición del dinero físico al dinero digital en la región Cusco, 2019 – 2023, está determinada por el sexo, los ingresos, la educación, la zona de procedencia, el estado civil, y la condición laboral

2.3.2. Hipótesis específicas

- El factor social incide significativamente en la transición del dinero físico a electrónico, en la Región Cusco, 2019 – 2023
- El factor económico incide significativamente en la transición del dinero físico a electrónico, en la Región Cusco, 2019 – 2023
- El factor geográfico significativamente en la transición del dinero físico a electrónico, en la Región Cusco, 2019 – 2023

2.4. Variables

2.4.1. Operacionalización de variables

Tabla 1

Operacionalización de variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores
Transición del dinero físico a electrónico	Es el cambio de medio de pago en efectivo hacia medios electrónicos como la banca por internet o billeteras digitales (Wulantika & Zein, 2020)	Se medirá en una variable dicotómica que expresa si un individuo realiza sus	Tipos de medios de pagos (código de pregunta ENAHOp558h)	Dinero en efectivo Tarjeta de debito Tarjeta de crédito Pago por internet o celular Otro
Factores determinantes	Se refieren a los atributos sociológicos y demográficos adquiridos por un individuo o individuos en una población que determina sus posiciones o nichos sociodemográficos, roles sociodemográficos, así como las ventajas sociodemográficas correlativas que posee (Bindawa, 2020)	Se medirá en categorías para las variables discretas y en cantidades para las variables continuas como los ingresos o la edad.	Social	Sexo Edad Estado Civil Nivel de educación
			Económico	Ingreso mensual Condición laboral Sector
			Geográfico	Procedencia

Nota: Elaboración propia

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. Tipo de investigación

La investigación será de tipo básica. De acuerdo con Escudero y Cortez (2018), la investigación básica "también se la conoce como investigación pura o teórica. Este tipo de investigación se caracteriza porque se enmarca únicamente en los fundamentos teóricos, sin tomar en cuenta los fines prácticos". (p. 19) Se elegirá la investigación de tipo básica ya que esta genera mayor conocimiento, y en este caso se busca profundizar en la transición entre los medios de pago.

3.2. Enfoque de investigación

Esta investigación será de enfoque cuantitativo. Según Hernández-Sampieri (2018), en la investigación cuantitativa "los datos se encuentran en forma de números y, por tanto, su recolección se fundamenta en la medición." (p. 6) Se escogerá este enfoque de investigación debido a que se procesará estadísticamente los datos de la encuesta ENAHO para obtener los indicadores de la investigación.

3.3. Diseño de investigación

El diseño de la presente investigación será no experimental - longitudinal. Teniendo en cuenta a Hernández-Sampieri (2018), "se trata de estudios en los que no haces variar en forma intencional las variables independientes para ver su efecto sobre otras variables." (p. 174) Se elegirá este diseño de investigación ya que no tiene el acceso para manipular las variables de investigación, además es longitudinal porque se toman los años del 2019 a 2023.

3.4. Unidad de análisis

La unidad de análisis son los individuos que viven en el departamento de Cusco.

3.5. Población y muestra

La población y muestra están determinados por la cantidad de observaciones de la base de datos ENAHO panel de la región del Cusco para los años 2019 a 2023. Tomando los siguientes criterios:

- Mayores de 18 años
- Con encuesta completa
- Que realizan compras, es decir que en la pregunta p558h no optan por no comprar en más de 9 categorías, ver anexo 2

3.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.6.1. Técnica

Se utilizará la encuesta como técnica del presente estudio, basándose en los datos de ENAHO del INEI.

3.6.2. Instrumento

El instrumento será el cuestionario que aplicó el INEI durante la realización del ENAHO.

3.7. Técnicas de análisis e interpretación de datos

Para analizar e interpretar los datos de esta investigación, se emplearán dos etapas clave: descriptiva e inferencial. En la etapa descriptiva, se utilizarán estadísticas descriptivas como distribuciones de frecuencia, medidas de tendencia central y dispersión, así como tablas y gráficos. Estas técnicas proporcionarán una visión clara de las características demográficas y socioeconómicas de la población estudiada, permitiendo identificar patrones y tendencias en el uso

de dinero físico y electrónico. Esta base descriptiva es esencial para contextualizar y preparar los datos para el análisis inferencial.

En la etapa inferencial, se utilizará un modelo logit para analizar la adopción del dinero electrónico y determinar los factores que influyen en esta transición. Este modelo permitirá evaluar la relación entre variables independientes (sexo, ingresos, educación, edad, zona de procedencia, estado civil y condición laboral) y la probabilidad de adoptar dinero electrónico. Las estimaciones de los coeficientes se interpretarán en términos de razones de probabilidades, y se evaluará la significancia estadística.

RESULTADOS

4.1. Descripción de las variables

En esta sección se realizará la presentación de los resultados para los indicadores a evaluar según el uso del dinero electrónico para la población de la región Cusco durante el periodo 2019 – 2023, por medio de tablas cruzadas y gráficos.

4.1.1. Transición del dinero físico a electrónico según edad región Cusco, 2019 – 2023

Tabla 2

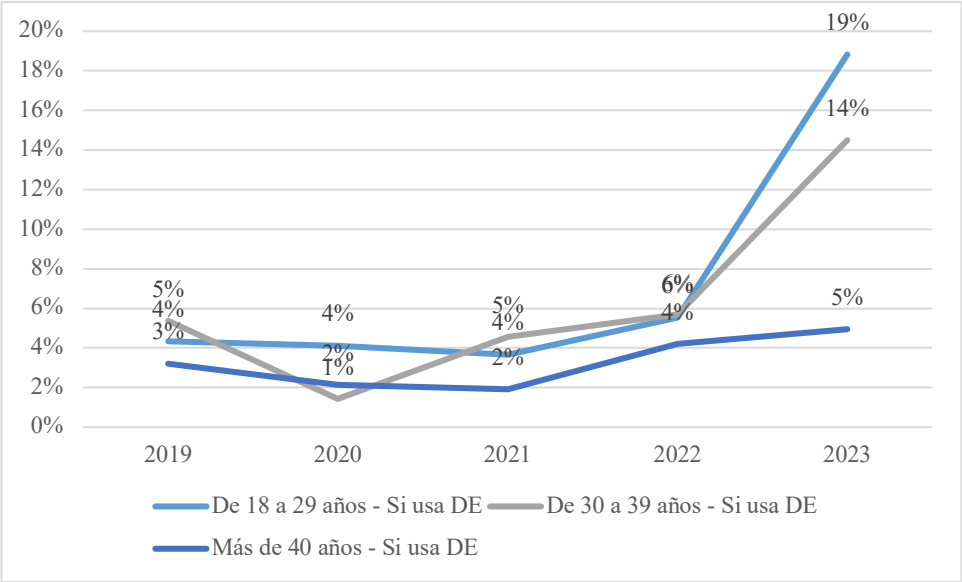
Transición de dinero físico a electrónico según edad región cusco, 2019 - 2023

Años	Edad		De 18 a 29 años	De 30 a 39 años	Más de 40 años	Total
2019	No usa DE	*f*	190,995	181,626	430,965	803,585
		%	95.7%	94.6%	96.8%	96.0%
	Si usa DE	*f*	8,669	10,333	14,273	33,275
		%	4.3%	5.4%	3.2%	4.0%
	Total		**199,664**	**191,959**	**445,237**	**836,861**
2020	No usa DE	*f*	112,138	89,674	226,993	428,805
		%	95.9%	98.6%	97.9%	97.5%
	Si usa DE	*f*	4,820	1,296	4,919	11,036
		%	4.1%	1.4%	2.1%	2.5%
	Total		**116,958**	**90,971**	**231,912**	**439,841**
2021	No usa DE	*f*	229,738	211,145	432,673	873,556
		%	96.3%	95.4%	98.1%	97.0%
	Si usa DE	*f*	8,723	10,099	8,434	27,257
		%	3.7%	4.6%	1.9%	3.0%
	Total		**238,461**	**221,244**	**441,108**	**900,813**
2022	No usa DE	*f*	226,370	212,221	432,644	871,234
		%	94.5%	94.3%	95.8%	95.1%
	Si usa DE	*f*	13,251	12,777	19,045	45,074
		%	5.5%	5.7%	4.2%	4.9%
	Total		**239,621**	**224,998**	**451,689**	**916,308**
2023	No usa DE	*f*	192,505	198,306	433,971	824,781
		%	81.2%	85.5%	95.1%	89.1%
	Si usa DE	*f*	44,649	33,624	22,587	100,860
		%	18.8%	14.5%	4.9%	10.9%
	Total		**237,154**	**231,930**	**456,558**	**925,641**

Nota. Elaboración propia.

Figura 3

Transición de dinero físico a electrónico según edad que sí usa DE región cusco, 2019 - 2023



En la región del Cusco, entre 2019 y 2023, el uso del dinero electrónico ha mostrado variaciones significativas según la edad. En 2019, los jóvenes de entre 18 y 29 años presentaron un bajo uso de dinero electrónico, alcanzando solo un 4.3%, mientras que el 95.7% seguía usando mayormente dinero físico. En el grupo de 30 a 39 años, el 5.4% utilizaba medios electrónicos, con un 94.6% prefiriendo dinero en efectivo, y en el grupo de más de 40 años, el uso de dinero electrónico fue el más bajo, con solo un 3.2%, reflejando que el 96.8% aún se inclinaba por el dinero físico. Para el 2020, la adopción del dinero electrónico disminuyó en todos los grupos de edad. Solo el 4.1% de los jóvenes de 18 a 29 años optó por dinero electrónico, mientras que en el grupo de 30 a 39 años el uso se redujo a 1.4%, y en los mayores de 40 años, el porcentaje se mantuvo bajo, con un 2.1%. Durante 2021 y 2022, el uso de dinero electrónico mostró ligeras oscilaciones, con un crecimiento moderado, destacándose el año 2022 donde el 5.5% de los

jóvenes utilizó este medio, mientras que en el grupo de 30 a 39 años el uso fue del 5.7%, y el grupo de mayores de 40 años mantuvo un 4.2% de adopción. Para 2023, se observa un aumento significativo entre los jóvenes de 18 a 29 años, donde el 18.8% usaba dinero electrónico, seguido por el grupo de 30 a 39 años con un 14.5%, mientras que los mayores de 40 años presentaron el menor uso, con sólo un 4.9%.

Este análisis evidencia una tendencia al crecimiento en el uso del dinero electrónico, especialmente entre los más jóvenes. Aunque en 2020 hubo una disminución en la adopción de estos medios de pago, el periodo siguiente mostró una recuperación constante, destacando un aumento considerable en 2023. El comportamiento observado refleja que la transición hacia el dinero electrónico es más rápida entre los menores de 40 años, posiblemente debido a su mayor familiaridad con la tecnología y los medios digitales. Sin embargo, los mayores de 40 años muestran una resistencia sostenida, lo que sugiere que aún existen barreras o preferencias que limitan su adopción de estos medios de pago.

4.1.2. Transición del dinero físico a electrónico según sexo región Cusco, 2019 – 2023

Tabla 3

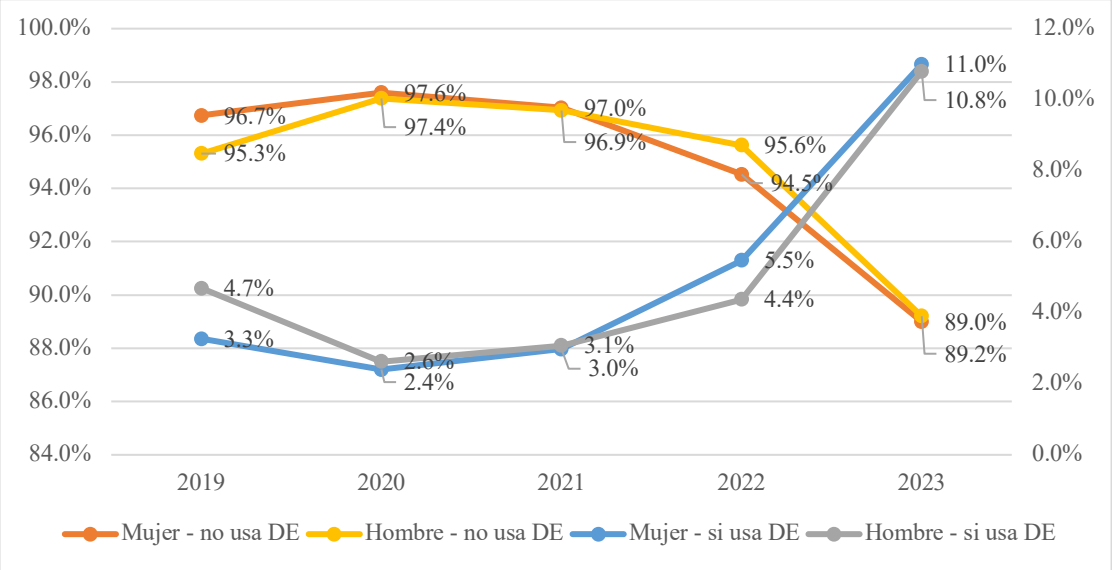
Transición de dinero físico a electrónico según sexo región cusco, 2019 - 2023

Años	Sexo		Mujer	Hombre	Total
2019	No usa DE	*f*	405,424	398,162	803,585
		%	96.7%	95.3%	96.0%
	Si usa DE	*f*	13,678	19,597	33,275
		%	3.3%	4.7%	4.0%
	Total		**419,102**	**417,759**	**836,861**
2020	No usa DE	*f*	220,527	208,278	428,805
		%	97.6%	97.4%	97.5%
	Si usa DE	*f*	5,429	5,606	11,036
		%	2.4%	2.6%	2.5%
	Total		**225,956**	**213,885**	**439,841**
2021	No usa DE	*f*	432,232	441,324	873,556
		%	97.0%	96.9%	97.0%
	Si usa DE	*f*	13,262	13,995	27,257
		%	3.0%	3.1%	3.0%
	Total		**445,494**	**455,320**	**900,813**
2022	No usa DE	*f*	427,876	443,358	871,234
		%	94.5%	95.6%	95.1%
	Si usa DE	*f*	24,789	20,285	45,074
		%	5.5%	4.4%	4.9%
	Total		**452,665**	**463,643**	**916,308**
2023	No usa DE	*f*	408,362	416,419	824,781
		%	89.0%	89.2%	89.1%
	Si usa DE	*f*	50,463	50,397	100,860
		%	11.0%	10.8%	10.9%
	Total		**458,825**	**466,816**	**925,641**

Notas. Elaboración propia.

Figura 4

Transición de dinero físico a electrónico según sexo región cusco, 2019 - 2023



Entre los años 2019 y 2023, en la región del Cusco, se observan diferencias en la transición del uso del dinero físico al dinero electrónico entre mujeres y hombres. En 2019, el 3.3% de las mujeres utilizaba dinero electrónico, mientras que el 96.7% prefería continuar con dinero físico. En contraste, los hombres presentaron un uso ligeramente superior del dinero electrónico, con un 4.7%, mientras que el 95.3% continuaba usando dinero físico. Durante el 2020, ambos sexos mostraron una reducción en el uso de dinero electrónico. Solo el 2.4% de las mujeres y el 2.6% de los hombres lo utilizaban, siendo el año con menor adopción en todo el periodo. En 2021, las cifras se mantuvieron estables, con un uso de dinero electrónico del 3% tanto en mujeres como en hombres. El año 2022 trajo un incremento notable, donde el 5.5% de las mujeres y el 4.4% de los hombres adoptaron el dinero electrónico. Finalmente, en 2023, el uso de medios electrónicos alcanzó el 11% en mujeres y el 10.8% en hombres, representando el mayor crecimiento registrado en este periodo.

Aunque ambos sexos han incrementado el uso del dinero electrónico entre 2019 y 2023, las mujeres han mostrado un crecimiento ligeramente mayor en la adopción de estos medios. A lo largo de los años, la diferencia entre hombres y mujeres en cuanto al uso del dinero electrónico se ha reducido, indicando una convergencia en las tendencias de adopción tecnológica. Sin embargo, hasta 2022, los hombres parecían tener una ligera ventaja en la transición al uso de dinero digital, mientras que, en 2023, las mujeres lograron superarlos por un pequeño margen. Esto puede estar relacionado con una mayor inclusión financiera o una adaptación creciente de ambos géneros a las plataformas digitales de pago.

4.1.3. Transición del dinero físico a electrónico según estado civil región Cusco, 2019 – 2023

Tabla 4

Transición de dinero físico a electrónico según estado civil región cusco, 2019 – 2023

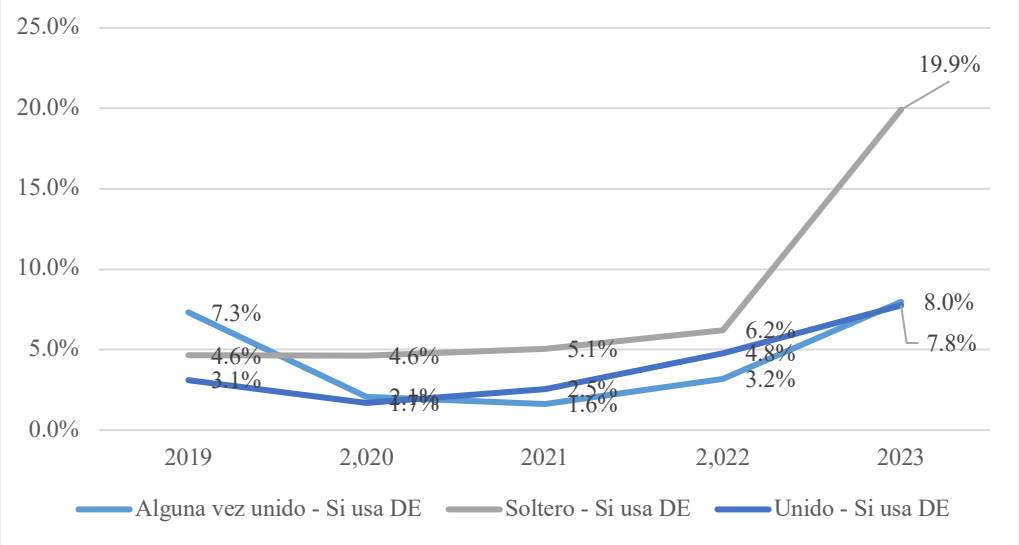
Años	Estado civil		Alguna vez unido	Soltero	Unido	Total
2019	No usa DE	*f*	100,138	173,607	529,840	803,585
		%	92.7%	95.4%	96.9%	96.0%
	Si usa DE	*f*	7,894	8,450	16,931	33,275
		%	7.3%	4.6%	3.1%	4.0%
	Total		**108,032**	**182,057**	**546,772**	**836,861**
2020	No usa DE	*f*	51,437	110,677	266,691	428,805
		%	97.9%	95.4%	98.3%	97.5%
	Si usa DE	*f*	1,088	5,371	4,577	11,036
		%	2.1%	4.6%	1.7%	2.5%
	Total		**52,525**	**116,048**	**271,268**	**439,841**
2021	No usa DE	*f*	126,123	211,552	535,881	873,556
		%	98.4%	94.9%	97.5%	97.0%
	Si usa DE	*f*	2,078	11,295	13,885	27,257
		%	1.6%	5.1%	2.5%	3.0%
	Total		**128,201**	**222,847**	**549,766**	**900,813**
2022	No usa DE	*f*	125,603	226,824	518,807	871,234
		%	96.8%	93.8%	95.2%	95.1%
	Si usa DE	*f*	4,124	15,007	25,943	45,074
		%	3.2%	6.2%	4.8%	4.9%
	Total		**129,727**	**241,831**	**544,750**	**916,308**

2023	No usa DE	*f*	115,158	189,737	519,887	824,781
		%	92.0%	80.1%	92.2%	89.1%
	Si usa DE	*f*	9,981	47,197	43,682	100,860
		%	8.0%	19.9%	7.8%	10.9%
	Total		**125,139**	**236,934**	**563,569**	**925,641**

Nota. Elaboración propia.

Figura 5

Transición de dinero físico a electrónico según estado civil que no usa DE región cusco, 2019 - 2023



Entre 2019 y 2023, en la región del Cusco, la transición del uso de dinero físico a dinero electrónico varió de manera significativa según el estado civil. En 2019, las personas que alguna vez estuvieron unidas usaban dinero electrónico en un 7.3%, mientras que el 92.7% seguía utilizando mayormente dinero físico. Los solteros presentaron una adopción del 4.6% de dinero electrónico, mientras que el 95.4% continuaba con el dinero físico. Las personas unidas, por su parte, registraron el menor uso de dinero electrónico con solo un 3.1%, siendo el 96.9% quienes preferían el dinero físico. Para el año 2020, se observó una caída general en el uso de dinero electrónico. Solo el 2.1% de la alguna vez unidos, el 4.6% de los solteros y el 1.7% de los unidos

adoptaron estos medios. Durante el 2021, la tendencia se mantuvo baja, aunque los solteros aumentaron su adopción al 5.1%, mientras que los alguna vez unidos y los unidos usaron dinero electrónico en un 1.6% y 2.5%, respectivamente. En 2022, se observó un repunte en todos los grupos, donde el 3.2% de los alguna vez unidos, el 6.2% de los solteros y el 4.8% de los unidos optaron por medios electrónicos. Finalmente, en 2023, el uso de dinero electrónico alcanzó el 8% entre los alguna vez unidos, el 19.9% entre los solteros y el 7.8% entre los unidos.

La transición al uso de dinero electrónico según el estado civil muestra una tendencia creciente, especialmente entre los solteros. Aunque todos los grupos han incrementado su adopción de medios electrónicos, los solteros han mostrado un cambio más marcado, sobre todo en 2023, cuando casi el 20% ya usaba dinero electrónico. En contraste, las personas unidas y alguna vez unidas presentan una adopción más lenta, lo que podría estar relacionado con factores como la estabilidad económica o la preferencia por medios tradicionales. Esta diferencia en la velocidad de adopción sugiere que la situación familiar o económica podría influir en la disposición a transitar hacia nuevas tecnologías de pago.

4.1.4. Transición del dinero físico a electrónico según nivel de educación región Cusco, 2019 – 2023

Tabla 5

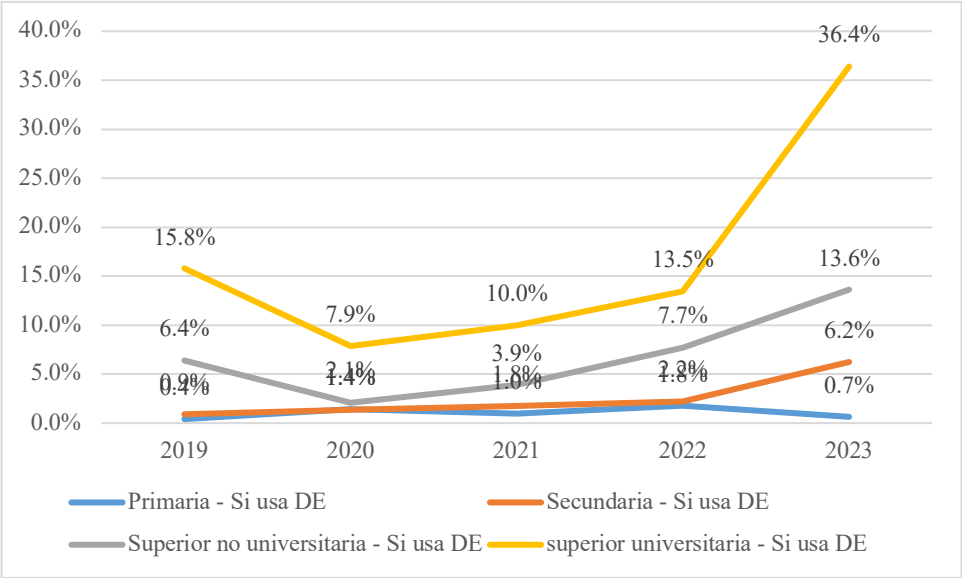
Transición del dinero físico a electrónico según nivel de educación región cusco, 2019 - 2023

Años	Educación		Primaria	Secundaria	Superior no universitaria	Superior universitaria	Total
2019	No usa DE	*f*	293,688	278,993	115,272	115,632	803,585
		%	99.6%	99.1%	93.6%	84.2%	96.0%
	Si usa DE	*f*	1,213	2,545	7,871	21,647	33,275
		%	0.4%	0.9%	6.4%	15.8%	4.0%
	Total		**294,901**	**281,538**	**123,143**	**137,279**	**836,861**
2020	No usa DE	*f*	140,011	160,118	66,250	62,426	428,805
		%	98.6%	98.6%	97.9%	92.1%	97.5%
	Si usa DE	*f*	2,039	2,259	1,406	5,332	11,036
		%	1.4%	1.4%	2.1%	7.9%	2.5%
	Total		**142,050**	**162,377**	**67,656**	**67,757**	**439,841**
2021	No usa DE	*f*	295,091	329,428	131,622	117,415	873,556
		%	99.0%	98.2%	96.1%	90.0%	97.0%
	Si usa DE	*f*	2,896	5,963	5,364	13,034	27,257
		%	1.0%	1.8%	3.9%	10.0%	3.0%
	Total		**297,987**	**335,391**	**136,986**	**130,449**	**900,813**
2022	No usa DE	*f*	273,977	325,627	133,077	138,553	871,234
		%	98.2%	97.8%	92.3%	86.5%	95.1%
	Si usa DE	*f*	4,969	7,450	11,108	21,547	45,074
		%	1.8%	2.2%	7.7%	13.5%	4.9%
	Total		**278,946**	**333,077**	**144,185**	**160,100**	**916,308**
2023	No usa DE	*f*	276,823	322,840	123,737	101,381	824,781
		%	99.3%	93.8%	86.4%	63.6%	89.1%
	Si usa DE	*f*	1,846	21,490	19,518	58,006	100,860
		%	0.7%	6.2%	13.6%	36.4%	10.9%
	Total		**278,669**	**344,330**	**143,255**	**159,387**	**925,641**

Nota. Elaboración propia.

Figura 6

Transición de dinero físico a electrónico según nivel de educación región cusco, 2019 - 2023



Entre 2019 y 2023, en la región del Cusco, la transición del uso de dinero físico a electrónico mostró diferencias marcadas según el nivel de educación. En 2019, las personas con sólo educación primaria casi no utilizaban dinero electrónico, con solo un 0.4% de adopción, mientras que el 99.6% seguía usando dinero físico. Aquellos con educación secundaria presentaban una adopción algo mayor, con un 0.9% utilizando dinero electrónico. Entre quienes tenían educación superior no universitaria, el 6.4% ya utilizaba dinero electrónico, y en el caso de quienes contaban con educación superior universitaria, el 15.8% había adoptado estos medios digitales. Para 2020, el uso de dinero electrónico se mantuvo bajo en todos los niveles educativos, aunque con ligeros aumentos. Solo el 1.4% de los individuos con primaria y secundaria utilizaba dinero electrónico, mientras que los de educación superior no universitaria y universitaria alcanzaron el 2.1% y el 7.9%, respectivamente. En 2021, se observó una leve recuperación en la

adopción del dinero electrónico, especialmente entre aquellos con educación superior universitaria, con un 10% de adopción, mientras que los grupos con niveles educativos más bajos permanecían en menos del 2%. En 2022, el crecimiento fue más pronunciado, con un 13.5% de adopción en quienes tenían educación universitaria y un 7.7% entre los de educación no universitaria. Finalmente, en 2023, el uso del dinero electrónico se disparó en aquellos con educación superior universitaria, alcanzando el 36.4%, mientras que los de educación no universitaria lo adoptaron en un 13.6%. Los niveles de adopción para aquellos con educación primaria y secundaria fueron significativamente más bajos, con solo el 0.7% y el 6.2%, respectivamente.

Se presenta una relación directa entre el nivel de educación y la adopción de dinero electrónico. Las personas con mayor nivel educativo, especialmente aquellas con educación superior universitaria, han mostrado una tendencia mucho más acelerada hacia el uso de medios electrónicos de pago, lo que sugiere que el acceso y la familiaridad con la tecnología son factores clave en esta transición. Por otro lado, los individuos con niveles educativos más bajos, como aquellos con educación primaria o secundaria, han mantenido una mayor dependencia del dinero físico, lo que podría indicar una falta de acceso o habilidades tecnológicas, así como una menor inclusión financiera.

4.1.5. Transición del dinero físico a electrónico según ingreso mensual región Cusco, 2019 – 2023

Tabla 6

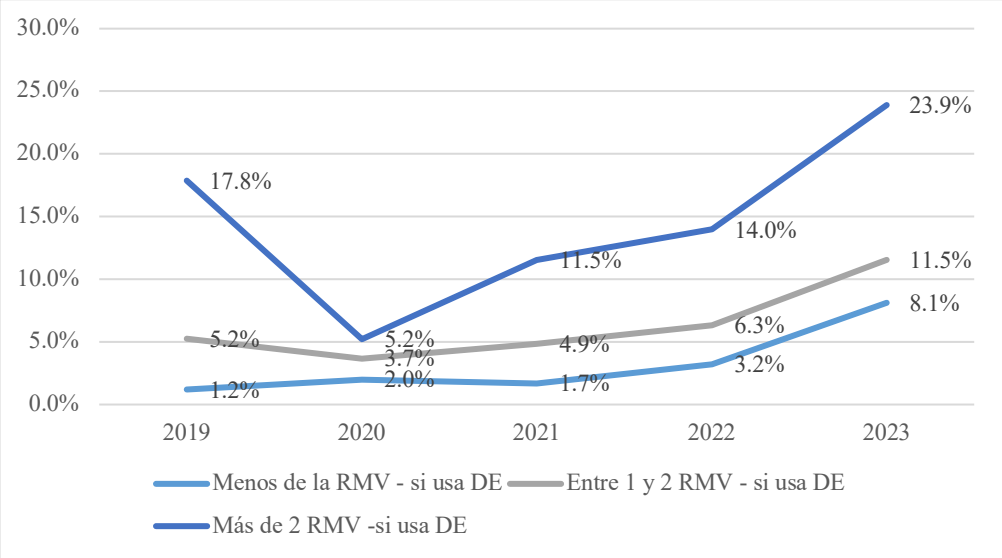
Transición de dinero físico a electrónico según ingreso mensual región Cusco, 2019 – 2023

Años	Ingresos		Menos de la RMV	Entre 1 y 2 RMV	Más de 2 RMV	Total
2019	No usa DE	*f*	567,029	154,296	82,260	803,585
		%	98.8%	94.8%	82.2%	96.0%
	Si usa DE	*f*	6,880	8,524	17,872	33,275
		%	1.2%	5.2%	17.8%	4.0%
	Total		**573,909**	**162,819**	**100,132**	**836,861**
2020	No usa DE	*f*	333,244	58,395	37,166	428,805
		%	98.0%	96.3%	94.8%	97.5%
	Si usa DE	*f*	6,773	2,218	2,044	11,036
		%	2.0%	3.7%	5.2%	2.5%
	Total		**340,017**	**60,613**	**39,210**	**439,841**
2021	No usa DE	*f*	659,869	148,230	65,457	873,556
		%	98.3%	95.1%	88.5%	97.0%
	Si usa DE	*f*	11,170	7,566	8,522	27,257
		%	1.7%	4.9%	11.5%	3.0%
	Total		**671,039**	**155,796**	**73,979**	**900,813**
2022	No usa DE	*f*	609,736	186,342	75,156	871,234
		%	96.8%	93.7%	86.0%	95.1%
	Si usa DE	*f*	20,319	12,558	12,197	45,074
		%	3.2%	6.3%	14.0%	4.9%
	Total		**630,055**	**198,900**	**87,353**	**916,308**
2023	No usa DE	*f*	551,969	183,112	89,701	824,781
		%	91.9%	88.5%	76.1%	89.1%
	Si usa DE	*f*	48,785	23,900	28,175	100,860
		%	8.1%	11.5%	23.9%	10.9%
	Total		**600,754**	**207,011**	**117,876**	**925,641**

Nota. Elaboración propia

Figura 7

Transición de dinero físico a electrónico según ingresos región cusco, 2019 - 2023



Entre 2019 y 2023, en la región del Cusco, la transición del uso de dinero físico a electrónico mostró diferencias notables según los ingresos mensuales. En 2019, el 1.2% de las personas que ganaban menos de una remuneración mínima vital (RMV) utilizaba dinero electrónico, mientras que el 98.8% continuaba usando dinero físico. Para quienes ganaban entre una y dos RMV, el 5.2% utilizaba dinero electrónico, y entre los que ganaban más de dos RMV, el uso de dinero electrónico fue más frecuente, alcanzando el 17.8%. En 2020, se produjo una disminución general en la adopción del dinero electrónico, aunque el 2% de quienes ganaban menos de una RMV adoptaba estos medios, mientras que el 3.7% de los que ganaban entre una y dos RMV lo hacía, y solo el 5.2% de los que ganaban más de dos RMV utilizaba dinero electrónico. Durante 2021, la adopción del dinero electrónico empezó a recuperarse, especialmente entre aquellos que ganaban más de dos RMV, con un 11.5%, mientras que los grupos con menores ingresos mostraron un uso más limitado, con un 1.7% para los que ganaban menos de una RMV y un 4.9% para los que ganaban entre una y dos RMV. En 2022, la adopción del dinero electrónico

aumentó en todos los grupos, con un 14% de quienes ganaban más de dos RMV utilizando estos medios, seguido por un 6.3% en los que ganaban entre una y dos RMV, y un 3.2% entre los de menores ingresos. Finalmente, en 2023, el uso del dinero electrónico se incrementó de manera significativa, alcanzando el 23.9% entre quienes ganaban más de dos RMV, el 11.5% entre quienes ganaban entre una y dos RMV, y el 8.1% entre los de menores ingresos.

Este análisis revela que el nivel de ingresos tiene un impacto directo en la adopción del dinero electrónico. Las personas con mayores ingresos han mostrado una mayor propensión a adoptar estos medios a lo largo del tiempo, reflejando un acceso más amplio a servicios financieros y tecnológicos. Por el contrario, aquellos con ingresos menores han mantenido una fuerte dependencia del dinero físico, aunque el incremento registrado en 2023 sugiere una tendencia emergente hacia la adopción de medios electrónicos también en estos grupos. La brecha en la adopción según los ingresos podría estar relacionada con el acceso desigual a la tecnología, la inclusión financiera y las barreras percibidas en el uso de plataformas digitales, lo que destaca la necesidad de políticas que faciliten el acceso a tecnologías financieras en las poblaciones de menores recursos.

4.1.6. Transición del dinero físico a electrónico según condición laboral región Cusco, 2019 – 2023

Tabla 7

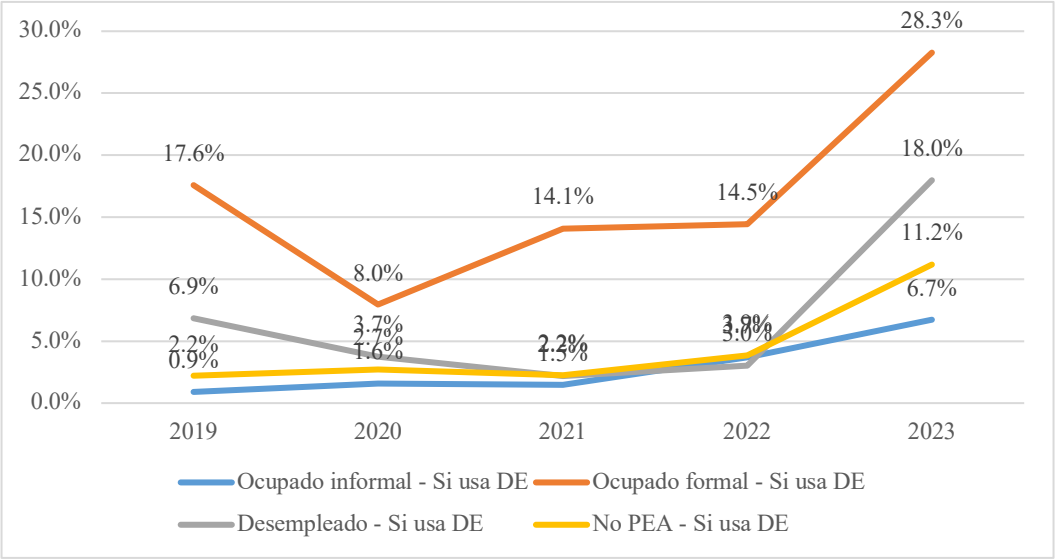
Transición de dinero físico a electrónico según condición laboral región Cusco, 2019 – 2023

Años	Condición laboral		Ocupado informal	Ocupado formal	Desempleado	No PEA	Total
2019	No usa DE	*f*	559,437	114,804	15,107	114,237	803,585
		%	99.1%	82.4%	93.1%	97.8%	96.0%
	Si usa DE	*f*	5,097	24,483	1,112	2,583	33,275
		%	0.9%	17.6%	6.9%	2.2%	4.0%
	Total		**564,534**	**139,288**	**16,219**	**116,820**	**836,861**
2020	No usa DE	*f*	311,291	45,232	7,994	64,287	428,805
		%	98.4%	92.0%	96.3%	97.3%	97.5%
	Si usa DE	*f*	5,022	3,908	311	1,795	11,036
		%	1.6%	8.0%	3.7%	2.7%	2.5%
	Total		**316,314**	**49,141**	**8,305**	**66,082**	**439,841**
2021	No usa DE	*f*	628,180	86,935	33,248	125,193	873,556
		%	98.5%	85.9%	97.8%	97.8%	97.0%
	Si usa DE	*f*	9,389	14,249	742	2,876	27,257
		%	1.5%	14.1%	2.2%	2.2%	3.0%
	Total		**637,569**	**101,185**	**33,990**	**128,069**	**900,813**
2022	No usa DE	*f*	621,544	88,478	21,214	139,998	871,234
		%	96.3%	85.5%	97.0%	96.1%	95.1%
	Si usa DE	*f*	23,837	14,945	665	5,627	45,074
		%	3.7%	14.5%	3.0%	3.9%	4.9%
	Total		**645,381**	**103,423**	**21,879**	**145,625**	**916,308**
2023	No usa DE	*f*	568,455	91,064	33,730	131,533	824,781
		%	93.3%	71.7%	82.0%	88.8%	89.1%
	Si usa DE	*f*	41,016	35,898	7,395	16,552	100,860
		%	6.7%	28.3%	18.0%	11.2%	10.9%
	Total		**609,471**	**126,962**	**41,124**	**148,084**	**925,641**

Nota. Elaboración propia

Figura 8

Transición de dinero físico a electrónico según condición laboral región cusco, 2019 - 2023



Entre 2019 y 2023, en la región del Cusco, la transición del uso de dinero físico a electrónico según la condición laboral muestra diferencias importantes. En 2019, las personas ocupadas en el sector informal presentaban el menor uso de dinero electrónico, con solo un 0.9%, mientras que el 99.1% seguía usando dinero físico. En contraste, las personas ocupadas en el sector formal adoptaban el dinero electrónico en un 17.6%, siendo el grupo con mayor adopción, mientras que el 82.4% seguía utilizando dinero físico. Los desempleados mostraban una adopción del 6.9%, y las personas fuera de la población económicamente activa (No PEA) solo un 2.2%. Para el 2020, la adopción de dinero electrónico disminuyó en todos los grupos, con el 1.6% en el sector informal y el 8% en el sector formal. Los desempleados y los No PEA también redujeron su uso al 3.7% y 2.7%, respectivamente. En 2021, hubo una recuperación moderada, donde el 1.5% de los trabajadores informales y el 14.1% de los formales utilizaban dinero electrónico, aunque los desempleados y No PEA permanecieron con una adopción baja, en 2.2%. Durante 2022, el uso de

dinero electrónico creció en todos los sectores. El 3.7% de los ocupados informales, el 14.5% de los formales, el 3% de los desempleados y el 3.9% de los No PEA utilizaron estos medios. Finalmente, en 2023, se produjo un aumento notable en el uso de dinero electrónico, especialmente entre los trabajadores formales, donde el 28.3% lo adoptó. Entre los ocupados informales, la adopción alcanzó el 6.7%, mientras que los desempleados mostraron un crecimiento significativo, con el 18% usando dinero electrónico. El grupo No PEA alcanzó el 11.2% de adopción.

Se muestra que la condición laboral es un factor clave en la adopción de dinero electrónico. Los trabajadores formales han sido consistentemente el grupo más propenso a utilizar dinero electrónico, probablemente debido a su mayor acceso a servicios bancarios y digitales. Por otro lado, los trabajadores informales, aunque muestran una tendencia creciente, han adoptado estos medios de manera más lenta, lo que refleja su mayor dependencia del dinero físico. Los desempleados, que hasta 2021 mantenían una baja adopción, muestran un crecimiento notable en 2023, posiblemente debido a un mayor acceso o necesidad de adaptarse a plataformas digitales. El grupo No PEA, aunque menos expuesto a la dinámica económica activa, también refleja una tendencia creciente, aunque a un ritmo más moderado.

4.1.7. Transición del dinero físico a electrónico según sector económico región Cusco, 2019 – 2023

Tabla 8

Transición de dinero físico a electrónico según sector económico parte I región Cusco, 2019 – 2023

Años	Sector		Agricultura	Manufactura	Construcción	Total
2019	No usa DE	*f*	303,723	43,296	38,053	803,585
		%	99.8%	100.0%	99.0%	96.0%
	Si usa DE	*f*	740	0	369	33,275
		%	0.2%	0.0%	1.0%	4.0%
	Total		**304,463**	**43,296**	**38,423**	**836,861**
2020	No usa DE	*f*	178,977	22,201	14,142	428,805
		%	98.0%	99.9%	98.5%	97.5%
	Si usa DE	*f*	3,695	15	211	11,036
		%	2.0%	0.1%	1.5%	2.5%
	Total		**182,672**	**22,216**	**14,354**	**439,841**
2021	No usa DE	*f*	355,687	27,683	60,347	873,556
		%	98.8%	99.6%	99.1%	97.0%
	Si usa DE	*f*	4,297	105	579	27,257
		%	1.2%	0.4%	0.9%	3.0%
	Total		**359,984**	**27,788**	**60,926**	**900,813**
2022	No usa DE	*f*	333,262	36,086	40,255	871,234
		%	98.0%	95.3%	96.8%	95.1%
	Si usa DE	*f*	6,880	1,771	1,322	45,074
		%	2.0%	4.7%	3.2%	4.9%
	Total		**340,142**	**37,857**	**41,577**	**916,308**
2023	No usa DE	*f*	323,626	37,199	40,348	824,781
		%	98.1%	88.8%	91.1%	89.1%
	Si usa DE	*f*	6,281	4,672	3,966	100,860
		%	1.9%	11.2%	8.9%	10.9%
	Total		**329,907**	**41,871**	**44,314**	**925,641**

Nota. Elaboración propia.

Tabla 9

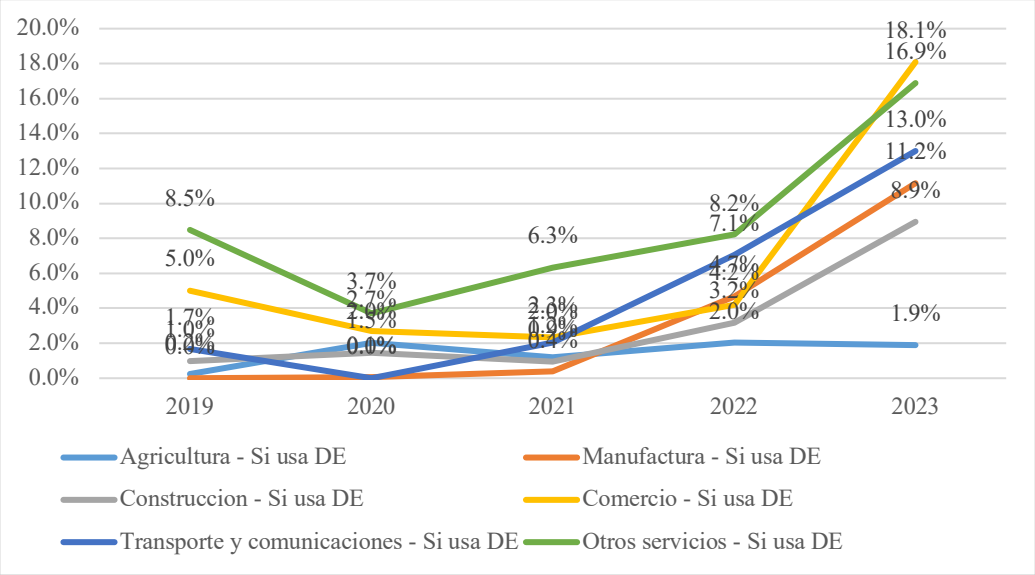
Transición de dinero físico a electrónico según sector económico parte II región Cusco, 2019 – 2023

Años	Sector		Comercio	Transporte y comunicaciones	Otros servicios	Total
2019	No usa DE	*f*	99,344	35,142	284,027	803,585
		%	95.0%	98.3%	91.5%	96.0%
	Si usa DE	*f*	5,252	597	26,317	33,275
		%	5.0%	1.7%	8.5%	4.0%
	Total		**104,596**	**35,739**	**310,345**	**836,861**
2020	No usa DE	*f*	54,885	13,517	145,082	428,805
		%	97.3%	100.0%	96.3%	97.5%
	Si usa DE	*f*	1,523	0	5,591	11,036
		%	2.7%	0.0%	3.7%	2.5%
	Total		**56,408**	**13,517**	**150,673**	**439,841**
2021	No usa DE	*f*	120,598	32,102	277,138	873,556
		%	97.7%	98.0%	93.7%	97.0%
	Si usa DE	*f*	2,883	665	18,729	27,257
		%	2.3%	2.0%	6.3%	3.0%
	Total		**123,482**	**32,767**	**295,867**	**900,813**
2022	No usa DE	*f*	125,724	36,831	299,076	871,234
		%	95.8%	92.9%	91.8%	95.1%
	Si usa DE	*f*	5,528	2,804	26,770	45,074
		%	4.2%	7.1%	8.2%	4.9%
	Total		**131,252**	**39,635**	**325,846**	**916,308**
2023	No usa DE	*f*	106,522	37,340	279,747	824,781
		%	81.9%	87.0%	83.1%	89.1%
	Si usa DE	*f*	23,523	5,580	56,838	100,860
		%	18.1%	13.0%	16.9%	10.9%
	Total		**130,045**	**42,920**	**336,585**	**925,641**

Nota. Elaboración propia.

Figura 9

Transición de dinero físico a electrónico según sector región Cusco, 2019 - 2023



Entre 2019 y 2023, en la región del Cusco, la transición del uso de dinero físico a electrónico varió según el sector económico. En 2019, la adopción del dinero electrónico fue prácticamente nula en el sector agrícola, donde solo el 0.2% de los trabajadores utilizaba este medio, mientras que el 99.8% continuaba usando dinero físico. En el sector manufacturero, no se registró ningún uso de dinero electrónico, y en el sector de la construcción, solo el 1% lo utilizaba. Para 2020, el uso de dinero electrónico aumentó ligeramente en el sector agrícola al 2%, mientras que en la manufactura y la construcción el uso se mantuvo bajo, con 0.1% y 1.5% respectivamente. Durante 2021, el sector agrícola registró una adopción del 1.2%, la manufactura un 0.4% y la construcción un 0.9%. En 2022, el uso de dinero electrónico creció más significativamente en todos los sectores, alcanzando el 2% en la agricultura, el 4.7% en la manufactura y el 3.2% en la construcción. Finalmente, en 2023, la adopción aumentó aún más, con un 1.9% en la agricultura, 11.2% en la manufactura y 8.9% en la construcción.

En los sectores de comercio, transporte y comunicaciones, y otros servicios, también se observaron cambios importantes. En 2019, el sector comercio mostró una adopción del dinero electrónico del 5%, mientras que en transporte y comunicaciones solo el 1.7% lo utilizaba. En otros servicios, el 8.5% ya usaba dinero electrónico. En 2020, el comercio registró una caída al 2.7%, mientras que en transporte no se reportó ningún uso y en otros servicios el 3.7% adoptó medios electrónicos. Para 2021, el uso de dinero electrónico en el comercio alcanzó el 2.3%, en transporte fue del 2% y en otros servicios el 6.3%. En 2022, el uso de dinero electrónico siguió creciendo, con un 4.2% en el comercio, un 7.1% en transporte y un 8.2% en otros servicios. En 2023, el comercio registró una adopción significativa del 18.1%, el transporte alcanzó el 13% y otros servicios el 16.9%.

Estos resultados reflejan una tendencia general de crecimiento en la adopción del dinero electrónico en todos los sectores económicos, aunque a distintos ritmos. Los sectores más relacionados con la producción primaria, como la agricultura y la construcción, han mostrado una adopción más lenta, posiblemente debido a un acceso más limitado a la tecnología y los servicios bancarios. Por otro lado, los sectores como el comercio y otros servicios han adoptado el dinero electrónico a un ritmo más acelerado, especialmente en 2023, lo que sugiere una mayor integración tecnológica y una creciente aceptación de medios digitales de pago en actividades más vinculadas al consumo y los servicios.

4.1.8. Transición del dinero físico a electrónico según procedencia región Cusco, 2019 – 2023

Tabla 10

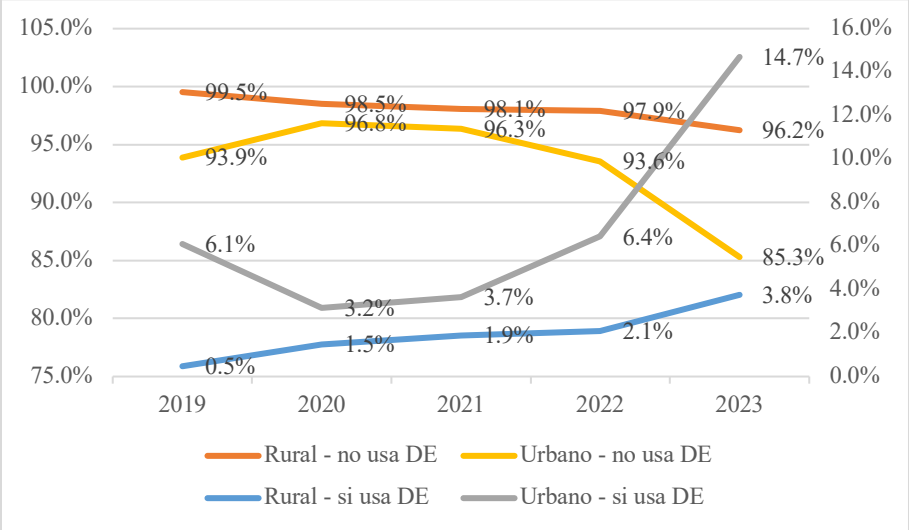
Transición del dinero físico a electrónico según procedencia región cusco, 2019 -2023

Años	Procedencia		Rural	Urbano	Total
2019	No usa DE	*f*	314,780	488,805	803,585
		%	99.5%	93.9%	96.0%
	Si usa DE	*f*	1,494	31,781	33,275
		%	0.5%	6.1%	4.0%
	Total		**316,275**	**520,586**	**836,861**
2020	No usa DE	*f*	166,796	262,009	428,805
		%	98.5%	96.8%	97.5%
	Si usa DE	*f*	2,496	8,540	11,036
		%	1.5%	3.2%	2.5%
	Total		**169,292**	**270,549**	**439,841**
2021	No usa DE	*f*	319,152	554,404	873,556
		%	98.1%	96.3%	97.0%
	Si usa DE	*f*	6,177	21,080	27,257
		%	1.9%	3.7%	3.0%
	Total		**325,329**	**575,484**	**900,813**
2022	No usa DE	*f*	314,325	556,909	871,234
		%	97.9%	93.6%	95.1%
	Si usa DE	*f*	6,736	38,337	45,074
		%	2.1%	6.4%	4.9%
	Total		**321,062**	**595,246**	**916,308**
2023	No usa DE	*f*	309,669	515,113	824,781
		%	96.2%	85.3%	89.1%
	Si usa DE	*f*	12,093	88,767	100,860
		%	3.8%	14.7%	10.9%
	Total		**321,761**	**603,880**	**925,641**

Nota. Elaboración propia.

Figura 10

Transición de dinero físico a electrónico según procedencia región Cusco, 2019 - 2023



Entre 2019 y 2023, en la región del Cusco, la transición del uso de dinero físico a electrónico mostró diferencias importantes según la procedencia rural o urbana. En 2019, en las zonas rurales, el uso de dinero electrónico fue prácticamente nulo, con solo el 0.5% de la población adoptándolo, mientras que el 99.5% seguía utilizando dinero físico. En las áreas urbanas, la adopción fue mayor, con un 6.1% utilizando dinero electrónico, aunque el 93.9% aún dependía del dinero físico. En 2020, el uso de dinero electrónico aumentó ligeramente en las zonas rurales al 1.5%, mientras que en las zonas urbanas alcanzó el 3.2%, con una tendencia general hacia una mayor adopción. En 2021, el uso de dinero electrónico en áreas rurales subió al 1.9%, mientras que en áreas urbanas el porcentaje fue del 3.7%. En 2022, las zonas rurales continuaron incrementando la adopción de medios electrónicos, llegando al 2.1%, mientras que en las zonas urbanas el uso creció más significativamente, alcanzando el 6.4%. Finalmente, en 2023, la adopción de dinero electrónico se disparó en ambas áreas, alcanzando el 3.8% en zonas rurales y

el 14.7% en áreas urbanas, lo que refleja un cambio considerable en la preferencia por medios electrónicos en las zonas urbanas.

Con ello se evidencia una clara disparidad en la adopción del dinero electrónico entre las zonas rurales y urbanas. Las áreas urbanas han mostrado una adopción más acelerada, posiblemente debido a un mayor acceso a servicios financieros y tecnología, además de una infraestructura más avanzada que facilita el uso de medios electrónicos. En contraste, las zonas rurales han adoptado el dinero electrónico de manera mucho más lenta, lo que puede estar relacionado con limitaciones en el acceso a la tecnología y a la infraestructura financiera. Sin embargo, el aumento registrado en 2023 en ambas áreas, especialmente en las zonas urbanas, sugiere que la tendencia hacia la digitalización de los medios de pago está en expansión, aunque aún persisten brechas significativas entre el ámbito rural y urbano.

4.2. Resultados econométricos

Para el análisis entre las variables se usó el modelo logit, este un modelo de regresión utilizado para predecir la probabilidad de que ocurra un evento binario o dicotómico, es decir, cuando la variable dependiente tiene dos posibles valores: en este caso, el uso de dinero electrónico (valor 1) frente a no usar dinero electrónico (valor 0). El modelo estima la probabilidad de que el resultado sea 1, dado un conjunto de variables independientes que pueden ser categóricas o continuas.

En lugar de modelar directamente la probabilidad, el logit transforma la probabilidad en un valor logarítmico mediante la función logística, lo que garantiza que las probabilidades estimadas siempre estén en el rango de 0 a 1. En el presente caso se utilizó los efectos marginales (dy/dx), lo que proporciona una interpretación comparable entre variables.

Los efectos marginales (dy/dx) indican cómo cambia la probabilidad de que ocurra el evento de interés (en este caso, usar dinero electrónico) ante un pequeño cambio en una variable independiente, manteniendo las demás constantes. A diferencia de los odds ratios, que describen razones de probabilidades, los efectos marginales directamente expresan el cambio en la probabilidad asociado con una unidad de cambio en la variable explicativa. Para variables categóricas, el efecto marginal compara el cambio en la probabilidad cuando se pasa de la categoría base a otra categoría.

4.2.1. Objetivo específico 1

Tabla 11

Resultados econométricos de los factores sociales en la transición del dinero físico a electrónico, en la Región Cusco, 2019 – 2023.

Variable	Categoría	Coef.	Std. Err.	P>z	dy/dx
Sexo	Hombre	-0.070	0.005	0.000	-0.33%
Edad	De 18 a 29 años	-0.267	0.010	0.000	-1.26%
	De 30 a 39 años	0.109	0.008	0.000	0.52%
	Edad al cuadrado	0.000	0.000	0.000	0.00%
Estado civil	Alguna vez unido	0.530	0.009	0.000	2.50%
	Unido	0.285	0.007	0.000	1.35%
Educación	Secundaria	0.915	0.010	0.000	4.33%
	Superior no universitaria	1.957	0.011	0.000	9.25%
	Superior universitaria	3.105	0.010	0.000	14.68%
Constante	_cons	-4.363	0.015	0.000	

En cuanto al sexo, los hombres tienen una probabilidad ligeramente menor de adoptar el dinero electrónico, con un efecto marginal de -0.33%, y esta relación es estadísticamente significativa, dado que el valor P es menor a 0.001. Respecto a la edad, las personas de entre 18 y 29 años también tienen menos probabilidades de usar dinero electrónico, con un efecto marginal de -1.26%, mientras que las personas de entre 30 y 39 años tienen una mayor probabilidad de

hacerlo, con un aumento de 0.52%. En cuanto al estado civil, las personas que alguna vez estuvieron unidas tienen una mayor probabilidad de usar dinero electrónico, con un incremento de 2.50%, y aquellos que actualmente están unidos tienen un efecto positivo de 1.35%, ambos con una P menor a 0.001, lo que indica alta significancia estadística.

El nivel educativo muestra una relación muy fuerte con la adopción de dinero electrónico. Las personas con educación secundaria presentan un aumento en la probabilidad del 4.33%, mientras que aquellos con educación superior no universitaria tienen un efecto marginal mucho mayor, del 9.25%. Finalmente, el grupo con educación superior universitaria muestra el mayor impacto, con un efecto marginal de 14.68%, lo que evidencia que un mayor nivel educativo está fuertemente relacionado con la adopción de medios electrónicos de pago.

Considerando así, la afirmación de la hipótesis específica uno, quedando demostrado que el factor social incide significativamente en la transición del dinero físico a electrónico ya que todos estos coeficientes son altamente significativos, con un valor P menor a 0.001.

1.1.1. Objetivo específico 2

Tabla 12

Resultados econométricos de los factores económicos en la transición del dinero físico a electrónico, en la Región Cusco, 2019 – 2023.

Variable	Categoría	Coef.	Std. Err.	P>z	dy/dx
Ingresos	Entre 1 y 2 RMV	0.426	0.007	0.000	2.0%
	Más de 2 RMV	0.858	0.008	0.000	4.1%
Condición laboral	Ocupado formal	0.959	0.007	0.000	4.6%
	Desempleado	0.671	0.012	0.000	3.2%
	No PEA	0.146	0.008	0.000	0.7%
Sector	Manufactura	0.654	0.015	0.000	3.1%
	Construcción	0.364	0.014	0.000	1.7%
	Comercio	1.304	0.009	0.000	6.3%

	Transporte y comunicaciones	1.129	0.013	0.000	5.4%
	Otros servicios	1.362	0.008	0.000	6.5%
Constante	_cons	-4.377	0.007	0.000	

En cuanto a los ingresos, las personas que ganan entre una y dos remuneraciones mínimas vitales (RMV) tienen un aumento del 2% en la probabilidad de usar dinero electrónico, mientras que quienes ganan más de dos RMV muestran un impacto aún mayor, con un aumento del 4.1%. Ambos coeficientes son altamente significativos con un valor P de 0.000, lo que indica que los ingresos más altos están fuertemente asociados con una mayor adopción de medios electrónicos.

Respecto a la condición laboral, los trabajadores formales tienen una probabilidad incrementada de 4.6% de usar dinero electrónico, lo que los coloca como el grupo laboral más propenso a la adopción de estos medios. Los desempleados también muestran un efecto positivo significativo, con un incremento del 3.2%, lo que indica que incluso sin empleo, algunas personas recurren al dinero electrónico. En cuanto a las personas fuera de la población económicamente activa (No PEA), la probabilidad es más baja, con un aumento del 0.7%, aunque sigue siendo significativa.

Los sectores económicos también desempeñan un papel crucial. Las personas en el sector de comercio y otros servicios son las que muestran los mayores efectos marginales, con un aumento del 6.3% y 6.5%, respectivamente, en la probabilidad de usar dinero electrónico. El sector de transporte y comunicaciones también registra un efecto considerable, con un aumento del 5.4%. En comparación, los sectores de manufactura y construcción presentan incrementos menores, de 3.1% y 1.7%, respectivamente.

Se demuestra así, la afirmación de la hipótesis específica dos, dando lugar a afirmar que los factores económicos inciden significativamente en la transición del dinero físico a electrónico ya que todos estos coeficientes son altamente significativos, con un valor P menor a 0.001.

1.1.1. Objetivo específico 3

Tabla 13

Resultados econométricos de los factores geográficos en la transición del dinero físico a electrónico, en la Región Cusco, 2019 – 2023.

Variable	Categoría	Coef.	Std. Err.	P>z	dy/dx
Procedencia	Urbano	1.822	0.107	0.000	8.8%
Constante	_cons	-4.074	0.097	0.000	

Los resultados econométricos de los factores geográficos en la transición del dinero físico a electrónico en la región del Cusco entre 2019 y 2023 muestran un impacto significativo de la procedencia urbana. Las personas que viven en áreas urbanas tienen un incremento del 8.8% en la probabilidad de adoptar el dinero electrónico, lo que sugiere una fuerte correlación entre el lugar de residencia y la transición hacia medios de pago electrónicos. Este efecto es altamente significativo, dado que el valor P es de 0.000.

Respecto a la afirmación de la hipótesis específica tres, podemos afirmar que los factores geográficos inciden significativamente en la transición del dinero físico a electrónico ya que el coeficiente estudiado es altamente significativo, con un valor P menor a 0.001.

1.1.1. Objetivo general

Tabla 14

Resultados econométricos de los factores socioeconómicos en la transición del dinero físico a electrónico, en la Región Cusco, 2019 – 2023.

Variable	Categoría	Coef.	Std. Err.	P>z	dy/dx
Sexo	Hombre	-0.139	0.005	0.000	-0.6%
Edad	De 18 a 29 años	0.401	0.011	0.000	1.8%
	De 30 a 39 años	0.325	0.008	0.000	1.5%
	Edad al cuadrado	0.000	0.000	0.000	0.0%
Estado civil	Alguna vez unido	0.241	0.009	0.000	1.1%
	Unido	0.059	0.007	0.000	0.3%
Educación	Secundaria	0.409	0.011	0.000	1.9%
	Superior no universitaria	0.977	0.012	0.000	4.4%
	Superior universitaria	2.021	0.011	0.000	9.2%
Ingresos	Entre 1 y 2 RMV	0.487	0.007	0.000	2.2%
	Más de 2 RMV	0.770	0.009	0.000	3.5%
Condición laboral	Ocupado formal	0.733	0.007	0.000	3.3%
	Desempleado	0.327	0.012	0.000	1.5%
	No PEA	-0.155	0.008	0.000	-0.7%
Sector	Manufactura	0.036	0.015	0.017	0.2%
	Construcción	-0.208	0.015	0.000	-0.9%
	Comercio	0.620	0.010	0.000	2.8%
	Transporte y comunicaciones	0.571	0.014	0.000	2.6%
	Otros servicios	0.448	0.009	0.000	2.0%
Procedencia	Urbano	0.283	0.007	0.000	1.3%
Constante	_cons	-4.856	0.017	0.000	

En cuanto al sexo, los hombres tienen una menor probabilidad de adoptar el dinero electrónico, con un efecto marginal negativo de 0.6%, lo que es altamente significativo con un valor P de 0.000. En términos de edad, las personas de entre 18 y 29 años tienen una mayor probabilidad de usar dinero electrónico, con un aumento de 1.8%, mientras que el grupo de 30 a

39 años muestra un aumento de 1.5%, ambos con resultados altamente significativos. El término de edad al cuadrado no tiene impacto, con un efecto marginal de 0%.

Respecto al estado civil, aquellos que alguna vez estuvieron unidos tienen una mayor probabilidad de utilizar dinero electrónico, con un aumento del 1.1%, mientras que los que están actualmente unidos tienen un efecto positivo menor, del 0.3%. Estos coeficientes son también altamente significativos.

El nivel educativo es uno de los factores más influyentes. Las personas con educación secundaria tienen una mayor probabilidad de adoptar el dinero electrónico, con un aumento del 1.9%. Quienes cuentan con educación superior no universitaria incrementan su probabilidad en 4.4%, mientras que aquellos con educación superior universitaria muestran el mayor impacto, con un aumento de 9.2%, todos con una significancia estadística muy alta.

En términos de ingresos, las personas que ganan entre una y dos remuneraciones mínimas vitales (RMV) tienen un aumento del 2.2% en la probabilidad de usar dinero electrónico, mientras que aquellos que ganan más de dos RMV tienen un incremento del 3.5%. En cuanto a la condición laboral, los trabajadores formales presentan un aumento del 3.3% en la probabilidad de usar dinero electrónico, mientras que los desempleados tienen un incremento menor, del 1.5%. Las personas fuera de la población económicamente activa (No PEA) tienen una probabilidad reducida, con un efecto marginal de -0.7%.

Los sectores económicos también juegan un papel importante. Las personas que trabajan en el sector de comercio tienen un aumento del 2.8% en la probabilidad de usar dinero electrónico, seguidas por quienes trabajan en transporte y comunicaciones, con un 2.6%, y en otros servicios, con un 2%. En cambio, el sector de construcción reduce la probabilidad en 0.9%.

Finalmente, la procedencia urbana tiene un impacto positivo del 1.3% en la adopción de dinero electrónico, mostrando que las personas en áreas urbanas tienen más probabilidades de utilizar estos medios en comparación con las áreas rurales.

Queda demostrado así, la afirmación de la hipótesis general, observando que pese a que algunas categorías perdieron robustez en un análisis econométrico general aún siguen siendo significantes, dando lugar a afirmar que la transición del dinero físico al dinero digital en la región Cusco, 2019 – 2023, está determinada por el sexo, los ingresos, la educación, la zona de procedencia, el estado civil, y la condición laboral, ya que todos estos coeficientes analizados son altamente significativos, con un valor P menor a 0.001.

4.3. Discusión

Uno de los principales hallazgos es la fuerte influencia del nivel educativo en la adopción de dinero electrónico. Los resultados econométricos muestran que las personas con educación superior universitaria tienen una probabilidad significativamente mayor de usar dinero electrónico, con un aumento del 9.2% en comparación con aquellos que solo tienen educación primaria. Esta tendencia fue confirmada por los resultados descriptivos, donde se observó que la transición hacia el dinero electrónico es considerablemente más común entre las personas con mayor nivel educativo.

En cuanto a la edad, los jóvenes de entre 18 y 29 años tienen una mayor probabilidad de adoptar medios electrónicos de pago, con un incremento del 1.8%, seguido por el grupo de 30 a 39 años con un aumento del 1.5%. Estos resultados reflejan que las generaciones más jóvenes, más familiarizadas con la tecnología digital, están liderando la transición hacia el uso de dinero electrónico.

El sexo también fue un factor relevante, aunque con un menor impacto. Los hombres tienen una probabilidad ligeramente menor de adoptar el dinero electrónico en comparación con las mujeres, con un efecto marginal de -0.6%, lo que sugiere que las mujeres en la región de Cusco están adoptando estos medios a un ritmo más rápido.

Por otro lado, el estado civil también influyó en la adopción del dinero electrónico, especialmente entre quienes alguna vez estuvieron unidos, quienes presentan un aumento en la probabilidad del 1.1%. Esto podría estar relacionado con patrones de comportamiento y responsabilidades económicas que favorecen la adopción de medios más modernos de pago.

En cuanto a los factores económicos, los ingresos juegan un rol clave en la adopción del dinero electrónico. Las personas que ganan más de dos RMV tienen una probabilidad un 3.5% mayor de utilizar dinero electrónico, mientras que quienes ganan entre una y dos RMV presentan un incremento del 2.2%. Estos hallazgos indican que el nivel de ingresos está estrechamente relacionado con el acceso a servicios financieros y tecnologías digitales.

Asimismo, la condición laboral es un factor crucial. Los trabajadores formales son los que muestran la mayor adopción de dinero electrónico, con un incremento del 3.3%, lo que refleja el acceso a mayores oportunidades para utilizar estos medios. Por otro lado, los desempleados también muestran un aumento significativo del 1.5%, lo que sugiere que la transición hacia medios electrónicos no está limitada únicamente a aquellos con empleos formales.

Los resultados también resaltan diferencias significativas entre los sectores económicos. Las personas que trabajan en comercio, transporte y comunicaciones y otros servicios muestran las mayores probabilidades de usar dinero electrónico, con incrementos del 2.8%, 2.6% y 2%

respectivamente. Estos sectores, más orientados hacia el consumo y los servicios, parecen estar mejor adaptados a la transición hacia medios electrónicos de pago.

Finalmente, la procedencia geográfica también juega un papel importante en la adopción del dinero electrónico. Las personas que residen en áreas urbanas tienen una probabilidad significativamente mayor de usar dinero electrónico en comparación con las personas en áreas rurales, con un aumento del 1.3%. Este hallazgo confirma que la infraestructura tecnológica y el acceso a servicios financieros en las zonas urbanas son determinantes clave en la transición hacia medios de pago electrónicos.

En cuanto a la comparación con los antecedentes internacionales, varios estudios exploran la adopción de medios electrónicos de pago, destacando factores como la percepción de seguridad, la aceptación entre consumidores y comerciantes, y la influencia de las características socioeconómicas.

Hussein y Rivas (2022) encontraron en la ciudad de Salta que el 88.6% de la población ya había adoptado el uso de dinero digital, mientras que solo el 11.4% seguía utilizando efectivo. Estos resultados contrastan con los hallazgos de Cusco, donde la adopción de dinero electrónico es significativamente más baja, especialmente en áreas rurales. Sin embargo, ambos estudios coinciden en la tendencia general de aumento en el uso de pagos digitales. La diferencia en los niveles de adopción podría estar influenciada por factores geográficos, tecnológicos y de inclusión financiera, que en la región de Cusco aún presentan desafíos significativos, como se reflejó en la importancia de la procedencia urbana en nuestro modelo econométrico, con un aumento del 8.8% en la probabilidad de adopción en áreas urbanas.

Córdoba (2019) resaltó que mientras el 96.3% de los consumidores en Bogotá utiliza medios de pago digitales, sólo el 29.2% de los pequeños comerciantes los acepta. Este hallazgo es consistente con los resultados obtenidos en el sector de Cusco, donde los trabajadores formales y los sectores como comercio y otros servicios fueron los más propensos a utilizar dinero electrónico, con aumentos del 3.3% y 2.8% respectivamente. Sin embargo, sigue habiendo una brecha entre los comerciantes más pequeños y los consumidores en la adopción de medios electrónicos, lo que sugiere que la infraestructura y la confianza en estos medios aún son limitados en ciertas áreas.

El estudio de Arango, Zárate y Suárez (2017) destacó que, en Colombia, a pesar de la baja participación de medios electrónicos en el total de transacciones (1.8% con tarjetas de débito y 0.5% con crédito), existe un mayor uso en sectores de alto valor como tiendas de electrodomésticos y muebles. Esto es coherente con nuestros hallazgos en Cusco, donde sectores como comercio y otros servicios son los más propensos a adoptar pagos electrónicos, con efectos marginales positivos significativos en comparación con sectores tradicionales como la agricultura o construcción.

En los antecedentes nacionales, los resultados de Martínez y Paredes (2020) que identificaron que componentes como la utilidad y facilidad de uso (88.2%) fueron claves en la adopción de aplicaciones de banca móvil entre estudiantes, coinciden con los hallazgos en Cusco, donde el nivel educativo fue uno de los factores más importantes. Las personas con educación superior universitaria tienen un efecto marginal positivo del 9.2% en la probabilidad de usar dinero electrónico, lo que refuerza la idea de que el acceso a tecnología y educación financiera es determinante para la adopción de estos medios.

Chaman (2021) observó que la mayoría de los usuarios financieros en Perú residen en grandes ciudades y tienen ingresos superiores a la media. Esto es consistente con los resultados de

Cusco, donde las personas con más de dos RMV tienen una probabilidad 3.5% mayor de adoptar dinero electrónico y la procedencia urbana es un factor clave con un incremento del 1.3% en la probabilidad de adopción. Al igual que en el estudio de Chaman, los jóvenes también lideran la adopción en Cusco, con los de entre 18 y 29 años mostrando un aumento en la probabilidad del 1.8%.

El trabajo de Mendoza (2023) sobre la aplicación Yape resaltó la importancia de la actitud de los usuarios en la adopción de medios digitales, con una intención de uso significativa del 77.6%. En Cusco, aunque no se midió la actitud directamente, el uso de dinero electrónico mostró una clara relación con el nivel educativo, los ingresos y la condición laboral, factores que, según el modelo TAM, afectan la percepción de utilidad y, por ende, la adopción de nuevas tecnologías.

Por último, los estudios de Arrisueño y Mc Farlane (2016) y Izarra y Moreno (2021) destacan el interés creciente en los pagos digitales en Perú, especialmente en pequeñas empresas y mercados, donde la percepción de seguridad y la facilidad de uso juegan un papel central. Esto se alinea con nuestros hallazgos en Cusco, donde los sectores económicos de comercio y otros servicios son los más propensos a adoptar dinero electrónico, reflejando un interés en áreas donde los valores de transacción son más altos y las operaciones digitales pueden ofrecer más ventajas.

Los hallazgos en la región del Cusco coinciden en gran medida con los antecedentes internacionales y nacionales, mostrando que la adopción de dinero electrónico está impulsada por factores económicos, como los ingresos y el empleo formal, y factores sociodemográficos, como el nivel educativo y la edad. Sin embargo, las tasas de adopción son más bajas en comparación con otras regiones, debido en gran parte a las brechas geográficas y de infraestructura entre las áreas rurales y urbanas. Este estudio aporta evidencia de que, aunque la tendencia hacia el uso de dinero

electrónico está creciendo, aún persisten desafíos en la inclusión digital, especialmente en zonas rurales y sectores informales.

CONCLUSIONES

Los factores sociales, como el sexo, la edad, el estado civil y el nivel educativo, inciden significativamente en la adopción de dinero electrónico en la región del Cusco, 2019 - 2023. En particular, el nivel educativo destacó como el factor social más relevante, ya que las personas con educación superior universitaria presentan una mayor probabilidad de usar medios electrónicos de pago. Asimismo, la edad también es un determinante importante, donde los jóvenes entre 18 y 29 años tienen una mayor inclinación hacia el uso de dinero electrónico.

Los factores económicos inciden significativamente en la transición al uso de dinero electrónico en la región del Cusco, 2019 – 2023 son los ingresos y la condición laboral, con un mayor uso de dinero electrónico entre las personas con ingresos más altos y aquellos con empleos formales. Los sectores económicos también influyen considerablemente, siendo el comercio y otros servicios los más propensos a adoptar medios electrónicos de pago.

El factor geográfico incide significativamente en la adopción del dinero electrónico en la región del Cusco, 2019 - 2023, las personas que viven en áreas urbanas mostrando una probabilidad mucho mayor de hacer la transición hacia estos medios.

Los factores socioeconómicos que determinan la transición del dinero físico a electrónico en la región del Cusco, entre 2019 y 2023, son una combinación de factores sociales, económicos y geográficos que inciden de manera significativa en la adopción de medios electrónicos de pago. En particular, el nivel educativo, los ingresos, la condición laboral y la procedencia geográfica emergen como los determinantes más importantes. Las personas con mayor nivel educativo, ingresos altos, empleo formal y que residen en áreas urbanas son las más propensas a adoptar el

dinero electrónico, mientras que las personas en zonas rurales o con menor educación enfrentan barreras más grandes para realizar esta transición.

RECOMENDACIONES

Se recomienda fortalecer la inclusión digital en la región Cusco mediante la implementación de programas educativos dirigidos a poblaciones rurales, de bajos ingresos, así como personas adultas mayores, enfocados en el uso de herramientas tecnológicas de pago y la banca electrónica. Esto puede incluir talleres prácticos, alianzas con entidades bancarias y el uso de campañas masivas para informar sobre los beneficios del dinero electrónico

Así mismo promover la educación financiera y tecnológica en todos los niveles educativos, especialmente en las escuelas y centros de formación superior. Incluir módulos prácticos sobre el manejo de dinero electrónico en currículos escolares, incluyendo también recomendaciones ante los posibles riesgos del uso de dinero electrónico con énfasis en comunidades rurales y en la capacitación de adultos mayores.

Fomentar políticas de incentivos económicos y laborales que impulsen la adopción de dinero electrónico, como la digitalización de los pagos en empleos formales e informales. Establecer alianzas público-privadas para ofrecer beneficios a negocios que adopten métodos de pago electrónicos, especialmente en sectores de comercio, transporte y servicios. Impulsar normativas que mitiguen los errores al realizar transferencias y regulen los tiempos de espera antes los reclamos por alguna incidencia al realizar una transacción, aumentando la confianza en el uso de medios de pago electrónicos.

Expandir la infraestructura tecnológica en zonas rurales mediante inversiones en conectividad digital (internet móvil) y acceso a terminales electrónicas en comunidades alejadas. Asimismo, fomentar el desarrollo de plataformas de pago adaptadas a las necesidades de estas regiones, con interfaces sencillas y accesibles para usuarios con bajo nivel tecnológico.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Andina. (29 de 11 de 2020). Billeteras digitales: su uso registró un crecimiento de 500% por pandemia. *Agencia Peruana de Noticias Andina*. Obtenido de https://andina.pe/agencia/noticia-billeteras-digitales-su-uso-registro-crecimiento-500-pandemia-823281.aspx

Arango, C., Zárate, H., & Suárez, N. (2017). Determinantes del Acceso, Uso y Aceptación de Pagos Electrónicos en Colombia. (B. d. Colombia, Ed.) *Borradores de Economía*. Obtenido de https://ideas.repec.org/p/bdr/borrec/999.html

Arribas, R. (2023). El crecimiento de los medios de pagos digitales en Latinoamérica. *Digital Trends* . Obtenido de https://www.digitalbankla.com/wp-content/uploads/2023/05/Revista-Digital-Trends-122023.pdf#:~:text=URL%3A%20https%3A%2F%2Fwww.digitalbankla.com%2Fwp

Arrisueño, G., Mc Farlane, E., & Thomas, E. (2016). *Evolución del dinero electrónico y su aplicación en el mercado peruano.* Lima: Universidad Peruana de Ciencias Aplciadas. Obtenido de https://repositorioacademico.upc.edu.pe/handle/10757/621344

BCRP (2024). Reporte del Sistema Nacional de Pagos del Sector FINTECH en Perú. Obtenido de https://www.bcrp.gob.pe/docs/sistema-de-pagos/reportes/2024/informe-sistema-de-pagos-y-fintech-2024-2.pdf

Cabezas, L., & Jara, A. (2021). Demanda de dinero en efectivo: hechos estilizados y sustitución por medios de pagos electrónicos. *Revista de la CEPAL, 135*. Obtenido de https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/43225b8d-bf0c-434a-b1e1-57dcb3a60083/content

Carranza, C. C. (2016). De la libra de oro al nuevo sol: la turbulenta historia de la moneda en el Perú del siglo xx. En *Historia de la moneda en el Perú* (pp. 365-431).

Chaman, C. (2021). *Los determinantes del uso de servicios financieros digitales por parte de.* Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú. Obtenido de https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio//handle/20.500.12404/18780

Chavas, J. P., & Bromley, D. W. (2008). On the origins and evolving role of money. Journal of Institutional and Theoretical Economics (JITE)/Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft, 624-651.

CLayton, M. (2015). *Harvard Bussines Review*. Obtenido de HBR Ideacast: https://hbr.org/2015/12/what-is-disruptive-innovation

Cohen, N., Rubinchik, A., & Shami, L. (2020). Towards a cashless economy: Economic and socio-political implications. *European Journal of Political Economy, 61*. doi:10.1016/j.ejpoleco.2019.101820

Córdoba, K. (2019). *Determinantes del uso de medios de pago electrónicos en Bogotá D.C.* Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana. Obtenido de http://hdl.handle.net/10554/44913

Cotrina, R., & Pumarrumi, A. (2020). Estrategia de Inclusión Financiera en las micro y pequeñas empresas del Perú. *Revista Colombiana de Contabilidad*. Obtenido de https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7830992

Encalada, V., Ruíz, S., & Encarnación, O. (2020). Billetera electrónica móvil: una alternativa de pago del sistema financiero ecuatoriano. *Contabilidad Y Negocios*. Obtenido de https://revistas.pucp.edu.pe/index.php/contabilidadyNegocios/article/view/23139

Escudero, C., & Cortez, L. (2018). Técnicas y métodos cualitativos para la investigación científica. Machala: UTMACH. Obtenido de http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/14207/1/Cap.1-Introducci%C3%B3n%20a%20la%20investigaci%C3%B3n%20cient%C3%ADfica.pdf

Davies, G. (2010). *History of money*. University of Wales press.

Garay, A., & Gonzales, S. (2020). The use of the services financial digital by part of the MYPES. *Realidad Empresarial*. 10. Obtenido de: https://revistas.uca.edu.sv/index.php/reuca/article/view/4806

Gajardo, S. (2023). El crecimiento de los medios de pagos digitales en Latinoamérica. Obtenido de https://www.digitalbankla.com/wp-content/uploads/2023/05/Revista-Digital-Trends-122023.pdf#:~:text=URL%3A%20https%3A%2F%2Fwww.digitalbankla.com%2Fwp

Guerrero, R., & Devia, S. (2023). Del Dinero Físico al Dinero Digital Hacia una Economía sin Efectivo. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 297-320. doi:10.37811/cl_rcm.v7i6.8688

Hernández-Sampieri, R. (2018). Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. México: Mc Graw Hill.

Hussein, C., & Rivas, M. (2022). *Relevancia del dinero digital sobre el dinero en efectivo en la Ciudad de Salta.* Salta: Universidad Católica de Salta. Obtenido de

https://bibliotecas.ucasal.edu.ar/opac_css/index.php?lvl=cmspage&pageid=24&id_notice=74208

Iazarra, S., & Moreno, A. (2021). *El uso de las billeteras digitales y el comportamiento del consumidor de los mercados del distrito Ate 2021.* Universidad César Vallejo. doi:20.500.12692/117239

Lara, M., Sumba, N., & Cueva, J. (2023). Medios de pagos digitales y móviles: factores de influencia en la decisión de uso de clientes de negocios minoristas según el modelo TAM. *Económicas CUC*, 127, 146. Obtenido de https://revistascientificas.cuc.edu.co/index.php/economicascuc/article/view/4585

Law, J. (2009). *A dictionary of business and management* . New York: Oxford University Press. doi:10.1093/acref/9780199234899.001.0001

Lesima, K. (2023). El crecimiento de los medios de pagos digitales en Latinoamérica. *Digital Trends*. Obtenido de https://www.digitalbankla.com/wp-content/uploads/2023/05/Revista-Digital-Trends-122023.pdf#:~:text=URL%3A%20https%3A%2F%2Fwww.digitalbankla.com%2Fwp

Mamani, H. (2019). Factores que influyen en la intención de uso del comercio móvil en los estudiantes de la Universidad Peruana Unión, durante el año 2017. *Revista Muro de la Investigación*. doi:10.17162/rmi.v3i2.1157

Martínez, J., & Parédes, L. (2020). *Factores determinantes de la adopción de una aplicación bancaria de pagos móviles: Caso de Yape en alumnos de una universidad privada.* Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú. Obtenido de http://hdl.handle.net/20.500.12404/17798

McKinsey. (2023). 6 grandes conclusiones del informe McKinsey Technology Trends 2023. *Emeritus*. Obtenido de https://latam.emeritus.org/blogs/6-grandes-conclusiones-del-informe-mckinsey-technology-trends-2023/

Mendoza, H. (2023). *Factores de incidencia en la intención de uso de la aplicación Yape del BCP en Lima Metropolitana en el 2022.* Lima: Universidad ESAN. Obtenido de https://hdl.handle.net/20.500.12640/3344

Mendoza, R., Huamán, R., Canchari, U., & Motta, J. (2023). Billeteras móviles, medio de pago alternativo para minoristas en pandemia. *Revista Investigación y Negocios*, 14-21. doi:10.38147/invneg.v16i28.162

Nagle, F., & Tadelis, S. (2020). Transaction Cost Economics in the Digital Economy: A Research Agenda. *Harvard Business School*. Obtenido de https://hbswk.hbs.edu/item/transaction-cost-economics-in-the-digital-economy-a-research-agenda

PCM. Secretaria de Gobierno y Transformación Digital. (2024). Pagos Digitales en el Perú e Indicadores 2024. Obtenido de: https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/7835098/79006-pagos-digitales-en-el-peru-e-indicadores-2024.pdf

Peralta, M. (2023). El crecimiento de los medios de pagos digitales en Latinoamérica. *Digital Trends*. Obtenido de https://www.digitalbankla.com/wp-content/uploads/2023/05/Revista-Digital-Trends-122023.pdf#:~:text=URL%3A%20https%3A%2F%2Fwww.digitalbankla.com%2Fwp

Pérez, J. (2016). La nueva era digital de los medios de pago. *Funcas*. Obtenido de https://www.funcas.es/articulos/la-nueva-era-digital-de-los-medios-de-pago/

Ramos, F. (2022). Los Factores de uso y adopción de las billeteras digitales en el Perú. *Newman Business Review*. doi:https://doi.org/10.22451/3002.nbr2022.vol8.1.10073

Ramos, F. (2022). Los Factores de uso y adopción de las billeteras digitales en el Perú. *Newman Business Review*. doi:10.22451/3002.nbr2022.vol8.1.10073

Redacción EC. (2020). Osiptel: uso excesivo de aplicativos como YouTube o Tik Tok pueden saturar la red móvil. . *El Comercio*. Obtenido de https://el-comercio.pe/economia/peru/coronavirus-peru-osip-tel-uso-excesivo-de-apps-como-youtube-o-tik-tok-pueden-saturar-la-red-movil-covid-19-cuarentena-nndc-noticia

Rima, R., & Simonds, V. (2016). Difusión de Innovaciones. En *Enciclopedia Británica.* Britannica. Obtenido de https://www.britannica.com/topic/diffusion-of-innovations

Sánchez, M. (2019). *Billetera Virtual : ventajas y desventajas de su implementación en Argentina.* Universidad de San Andrés. Obtenido de http://hdl.handle.net/10908/16752

Silva, P. (2023). La adopción de tecnologías impulsa un rápido avance. *Digital Bank Latam, 12*. Obtenido de https://www.digitalbankla.com/wp-content/uploads/2023/05/Revista-Digital-Trends-122023.pdf#:~:text=URL%3A%20https%3A%2F%2Fwww.digitalbankla.com%2Fwp

Vásquez, A. (2023). El crecimiento de los medios de pagos digitales en Latinoamérica. *Digital Trend*. Obtenido de https://www.digitalbankla.com/wp-content/uploads/2023/05/Revista-Digital-Trends-122023.pdf#:~:text=URL%3A%20https%3A%2F%2Fwww.digitalbankla.com%2Fwp

Velasquez, E. (2024). Adopción digital en micro y pequeñas empresas post pandemia en Arequipa, Perú. European Public & Social Innovation Review, 10, 1-18.

Wulantika, L., & Zein, S. (2020). E-Wallet Effects on Community Behavior. *IOPScience*. doi:10.1088/1757-899X/879/1/012121

ANEXOS

Anexo 1. Matriz de Consistencia

Problema General	**Objetivo General**	**Hipótesis general**	**Variable**	**Metodología**
¿Cuáles son las determinantes de la transición del dinero físico a electrónico, en la Región Cusco, 2019 – 2023?	Determinar son los factores determinantes la transición del dinero físico a electrónico, en la Región Cusco, 2019 – 2023	La transición del dinero físico al dinero digital en la región Cusco, 2019 – 2023, está determinada por el sexo, los ingresos, la educación, la zona de procedencia, el estado civil, y la condición laboral	Transición del uso del dinero físico a electrónico Factores determinantes Social Económico Geográfico	**Tipo: B**ásica **Enfoque:** Cuantitativo **Diseño:** No experimental **Técnica:** data secundaria, ENAHO **Instrumento:** Cuestionario ENAHO **Población** Población Cusco 2019 – 2023
Problemas Específicos	**Objetivos Específicos**	**Hipótesis específicas**		
¿De qué manera incide el factor social en la transición del dinero físico a electrónico, en la Región Cusco, 2019 – 2023? ¿De qué manera incide el factor económico en la transición del dinero físico a electrónico, en la Región Cusco, 2019 – 2023? ¿De qué manera incide el factor geográfico en la transición del dinero físico a electrónico, en la Región Cusco, 2019 – 2023?	Determinar la incidencia del factor social en la transición del dinero físico a electrónico, en la Región Cusco, 2019 – 2023 Determinar la incidencia factor económico en la transición del dinero físico a electrónico, en la Región Cusco, 2019 – 2023 Determinar la incidencia de factor geográfico en la transición del dinero físico a electrónico, en la Región Cusco, 2019 – 2023	El factor social incide en la transición del dinero físico a electrónico, en la Región Cusco, 2019 – 2023 El factor económico incide en la transición del dinero físico a electrónico, en la Región Cusco, 2019 – 2023 El factor geográfico incide en la transición del dinero físico a electrónico, en la Región Cusco, 2019 – 2023		

Anexo 2. Pregunta base

558H. EN LOS ÚLTIMOS 12 MESES, DE …….. A ……., LOS MEDIOS DE PAGO QUE USTED GENERALMENTE UTILIZA PARA REALIZAR SUS COMPRAS DE:

(Acepte una o más alternativas)	Dinero en efectivo?	Tarjeta de débito?	Tarjeta de crédito?	Pago por internet, celular?	Otro? (Especifique)	No compra
1. ¿Alimentos de pan llevar (leche, papa, arroz, azúcar, etc.), es.....	1	2	3	4	5_____	6
2. ¿Alimentos preparados para consumir dentro o fuera del hogar, es.....	1	2	3	4	5_____	6
3. ¿Productos de lavandería, artículos de aseo del hogar, es.....	1	2	3	4	5_____	6
4. ¿Servicios de la vivienda: Luz, agua, teléfono, internet, celular, entre otros es.....	1	2	3	4	5_____	6
5. ¿Combustible para cocinar (gas, electricidad, etc.) es.....	1	2	3	4	5_____	6
6. ¿Productos de aseo personal es.....	1	2	3	4	5_____	6
7. ¿Prendas de vestir, calzado, etc., es.....	1	2	3	4	5_____	6
8. ¿Muebles y enseres, es	1	2	3	4	5_____	6
9. ¿Artefactos electrodomésticos, es	1	2	3	4	5_____	6
10. ¿Otro (Especifique).....	1	2	3	4	5_____	6
11. ¿Otro (Especifique).....	1	2	3	4	5_____	6
12. ¿Otro (Especifique).....	1	2	3	4	5_____	6