

The influence of the digital wallet on customer satisfaction among millennials in Lima Metropolitana in 2025

López Lam, Flor de María, Br. Accounting and Management¹; Hidalgo Mansson, Fabián Linne, Br. International Business²; Fernández Rodriguez, Ruth Estrella, Br. Accounting and Management³; Nuñez Bazán, Flor Mariela, Br. Sports Administration and Business⁴; Muñante Acaro, Ariana Ximena, Master's degree in Marketing⁵; Jauregui Arroyo, Ralphi Ricardo, Ph. D. in Management⁶; Méndez Saavedra, Óscar Manuel, Ph. D. in Management⁷;
^{1,7}Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, Perú, U202118508@upc.edu.pe, U202115096@upc.edu.pe,
U20211895@upc.edu.pe, U202118988@upc.edu.pe, E202410376@upc.edu.pe, pcafrjau@upc.edu.pe, pcrafomen@upc.edu.pe

Abstract— The aim of this research is to determine the influence of digital wallets on customer satisfaction among millennials in Lima Metropolitana in 2025. The focus on this sector is due to its continuous growth in recent years.

For the purposes of this study, a quantitative, applied, and causal research approach was conducted on a sample of 201 millennials who use digital wallets in Lima Metropolitana. In order to test the proposed hypotheses, a questionnaire was applied using the Google Forms tool, covering both the digital wallet and customer satisfaction variables. Additionally, the data were analyzed using linear regression to address both general and specific objectives. As a result, it was demonstrated that digital wallets influence customer satisfaction and thereby foster financial inclusion.

The findings of this research are relevant for banks that offer digital wallets, as they provide insights that can help improve customer satisfaction, specifically among their millennial clientele, ultimately leading to better performance of digital wallet services.

Keywords: Digital wallet, customer satisfaction, millennial customers.

La influencia de la billetera digital en la satisfacción de los clientes millennials en Lima Metropolitana en el 2025

López Lam, Flor de María, Br. Accounting and Management¹; Hidalgo Mansson, Fabián Linne, Br. International Business²; Fernández Rodriguez, Ruth Estrella, Br. Accounting and Management³; Nuñez Bazán, Flor Mariela, Br. Sports Administration and Business⁴; Muñante Acaro, Ariana Ximena, Master's degree in Marketing⁵; Jauregui Arroyo, Ralph Ricardo, Ph. D. in Management⁶; Méndez Saavedra, Óscar Manuel, Ph. D. in Management⁷;

^{1,7}Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, Perú, U202118508@upc.edu.pe, U202115096@upc.edu.pe,
U20211895@upc.edu.pe, U202118988@upc.edu.pe, E202410376@upc.edu.pe, pcafrjau@upc.edu.pe, pcafomen@upc.edu.pe

Resumen La presente investigación tiene como propósito determinar la influencia de la billetera digital en la satisfacción de los clientes millennials en Lima Metropolitana en el año 2025. El enfoque a este sector está dado por su crecimiento constante durante los últimos años. Para fines de este estudio, se realizó una investigación cuantitativa, aplicada y causal a una muestra de 201 millennials que utilizan billeteras digitales en Lima Metropolitana. Además, para poder corroborar las hipótesis planteadas, se aplicó un cuestionario a través de la herramienta Google Forms, tanto para la variable de billetera digital como la satisfacción del cliente. Asimismo, los datos fueron analizados a través de la regresión lineal para el objetivo general y específicos. Como resultado, se demostró que las billeteras digitales influyen en la satisfacción de los clientes y, de este modo, generan una inclusión financiera. Los hallazgos de esta investigación son relevantes para el conocimiento de los bancos que ofrecen billeteras digitales, de manera que les proporcionará conocimientos para poder mejorar la satisfacción de los clientes, específicamente de sus clientes millennials, teniendo como efecto un mejor desempeño por parte de las billeteras digitales.

Palabras clave: Billetera digital, satisfacción del cliente, clientes millennials

I. INTRODUCCIÓN

Durante los últimos años, el uso de la billetera digital se ha convertido en una práctica común debido al constante avance tecnológico. Su aparición ha permitido a todos los usuarios alrededor del mundo contar con una nueva forma de pago, aplicable en cualquier escenario; es por ello, que factores como la disminución en el uso de efectivo y de las tarjetas de débito o crédito han facilitado este cambio, puesto que solo se requiere instalar una aplicación y, posteriormente, realizar la transacción [1].

Con respecto a la satisfacción del cliente, desde hace décadas los consumidores tienden a mostrar un nivel alto de exigencia respecto a los productos que desean adquirir, esperando no solo precios accesibles, sino también que superen sus expectativas; además, se menciona que ello forma parte de

la calidad de servicio total [2]. Asimismo, la satisfacción del cliente dependerá del nivel del producto o servicio que recibe, según los diversos grados de satisfacción, experiencias nuevas y expectativas que vaya adquiriendo, los cuales comparará inevitablemente con los de la competencia [3].

Por otro lado, la llegada del COVID-19, a inicios del 2020, desencadenó una disrupción económica global significativa, donde hubo un gran nivel de desempleo y afectó el acceso a los servicios financieros de manera tradicional, lo cual puso a las billeteras digitales como un facilitador de medio de pago; por lo cual, la relevancia de la investigación de las billeteras digitales está en su innovación como nueva forma de pago en el mundo actual [4].

A partir de este cambio impulsado por la pandemia, el entorno digital ha transformado la forma en que las empresas interactúan con sus clientes, por lo que deben adoptar como estrategia la innovación en sus medios de pago [5]. Como lo señalan Vatsa et al. [6], el crecimiento de la tecnología ha allanado el uso de las billeteras digitales, transformando las expectativas de los clientes, quienes buscan tener una experiencia de compra de productos y servicios en línea mediante el uso de teléfonos inteligentes.

Adicionalmente, según el Banco Central de Reserva del Perú [7], tanto la interoperabilidad entre Yape y Plin así como los aplicativos bancarios y códigos QR han generado más de 165 millones de soles en diciembre del año 2024, lo cual equivale a más de 2 veces lo que se generó en diciembre del año 2023 y este crecimiento está principalmente dado por la facilidad de uso percibido de las billeteras, la creciente penetración de los Códigos QR en comercios y el aumento de los pagos a través de aplicativos bancarios. Asimismo, el instrumento que tuvo mayor participación hasta junio del año 2024 en las transferencias, tanto intra e interbancarias, fue la billetera digital [7].

Por otra parte, existen diversos estudios internacionales que han abordado la relación de las billeteras digitales con la satisfacción del cliente. El primer estudio identificado sobre la influencia de la billetera digital en la satisfacción del cliente se llevó a cabo en México por Salas et al. [8], donde se realizó 256 encuestas a usuarios mexicanos, analizando los factores que influyen en la satisfacción del usuario con los métodos de pago

digitales en contextos emergentes; los resultados mostraron que la seguridad y privacidad, el servicio al cliente, el pago conveniente y la calidad de la información son factores que determinan la satisfacción del usuario con los métodos de pago en línea.

Por otro lado, en la India, Shrestha et al. [9], realizaron un estudio con 400 encuestas a participantes de diversas localidades del Valle de Katmandú, con el objetivo de analizar el uso de la billetera digital y la intención de compra del cliente, presentando como papel mediador la satisfacción del cliente; teniendo como resultados la relación entre las billeteras digitales, la satisfacción del cliente y su intención de compra.

Asimismo, otro estudio en la India, publicado por Vatsa et al. [6], evaluó cómo la experiencia del consumidor influye en la satisfacción y lealtad del cliente en el uso de billeteras digitales, en donde se obtuvieron 349 encuestas, las cuales demostraron que los programas de fidelización influyen en la relación entre la experiencia del cliente y su nivel de satisfacción al usar billeteras digitales.

De igual manera, en un estudio de Bulgaria realizado por Ilieva et al. [10], se investigó los factores que influencian al consumidor respecto al uso de billeteras digitales, en el que se efectuaron 257 cuestionarios, el cual tuvo como resultado que las dimensiones de la satisfacción del cliente, tal como es la facilidad de uso percibida, posee un fuerte impacto en la intención de uso de las billeteras digitales.

Por último, en un estudio llevado a cabo en Tailandia por Kim & Jindabot [11], se analizó el valor percibido en la satisfacción del cliente en la banca electrónica; en él, se realizaron 700 encuestas hacia personas que utilizan servicios de banca móvil en bancos comerciales o minoristas en Camboya, el cual tuvo como resultado que aumentar el valor percibido respecto a la billetera digital es más eficaz e impacta significativamente en la satisfacción del cliente.

Por las investigaciones presentadas anteriormente, surge el problema de investigación ¿Cómo la billetera digital influye en la satisfacción de los clientes millennials en Lima Metropolitana en el 2025?

II. MARCO TEÓRICO

A. Billetera digital

Las billeteras digitales, las cuales son utilizadas a través de los dispositivos móviles, son un medio de pago, que ha transformado y facilitado las transacciones entre los consumidores y los comerciantes, sin necesidad del contacto físico [12]. De acuerdo con Ramos [13], estos actúan como reemplazo del efectivo, al dejar realizar transacciones de bajo valor, y tiene un funcionamiento similar a las tarjetas de débito, ya que pide acceso para su uso. Asimismo, representan una innovación, como medio de pago de manera digital, frente a los medios financieros tradicionales, lo cual mejora la gestión en las transacciones y promueve la inclusión financiera [14].

Por otro lado, la llegada del coronavirus fue un suceso que impactó muchos ámbitos de la sociedad, entre ellos el financiero, por lo cual, cambió la forma de acceder a los

servicios financieros [15]. De acuerdo con Mendoza et al. [16], es por esta transición, que las tarjetas de crédito o débito, y las billeteras digitales, jugaron un rol importante en el flujo de la economía, al no dejar que se interrumpan las transacciones financieras y a su vez preservando la seguridad y salud de las personas. Entonces, debido al crecimiento del uso de tecnología, como consecuencia de la pandemia, es que las billeteras digitales funcionan como una solución innovadora, que ha sido bien receptionada por las personas para realizar pagos, ahorros y realizar préstamos [17].

Es importante señalar que las billeteras móviles, junto con las Fintech, han contribuido significativamente a la inclusión financiera y, en consecuencia, al desarrollo económico sostenible. Estas herramientas reducen las brechas de desigualdad y, en particular, las billeteras digitales destacan como una de las principales innovaciones del sector, ya que logran llegar a segmentos de la población donde la banca tradicional no tiene presencia. De esta manera, ofrecen acceso a diversos servicios financieros que impulsan la participación económica de grupos desatendidos, generando mayor dinamismo en la economía y fomentando la equidad social. [18].

Por parte de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), señala que la aplicación de pagos digitales está directamente asociada con una mayor inclusión financiera, la cual proporciona mayores accesos a servicios financieros y una gestión financiera personal mejorada [19].

De la misma forma, el Fondo Monetario Internacional (IMF) precisa que organismos como INDECOPA y la SBS realizan iniciativas de concientización pública como parte de la inclusión financiera. Para ello, las instituciones financieras invierten en tecnología de seguridad y educación específica para el consumidor; sin embargo, estos esfuerzos no logran abordar los desafíos sistemáticos más complejos [20].

En ese contexto, la billetera digital, según Ajina et al. [21], consta de 4 dimensiones: (a) facilidad de uso percibida, (b) seguridad, (c) seguridad y (d) utilidad, las cuales influyen en la satisfacción del cliente.

Facilidad de Uso Percibida. Según Daraghmeh et al. [22], la facilidad de uso percibida se refiere a la percepción que tienen los usuarios sobre lo fácil que es utilizar una determinada tecnología, por lo que se centra en eliminar o reducir al mínimo cualquier nivel de complejidad que puedan dificultar su uso, con el propósito de hacerlo más accesible y comprensible para una mayor cantidad de usuarios. Además, incorporar pasos sencillos durante el proceso de pagos facilita la implementación de la actividad financiera, lo cual incentiva el uso de billeteras digitales, así generando una intención conductual positiva hacia el uso de la billetera electrónica [23].

Seguridad. La seguridad de los datos personales del usuario es un aspecto esencial para generar confianza al realizar transacciones en plataformas financieras, lo que depende de las garantías, protección y confiabilidad que el servicio ofrezca

para fomentar la adopción de billeteras digitales y en el contexto de los servicios financieros electrónicos, es importante solicitar la información personal y financiera del usuario [24]. De acuerdo con Ajina et al. [21], las tecnologías emergentes tienden a generar algunos riesgos, por lo que la dimensión de seguridad está vinculada con la percepción del cliente sobre el uso del servicio digital, garantizando la protección de su información personal y confidencial.

Utilidad. Los clientes perciben como utilidad la mejora en el rendimiento que experimentan al utilizar una determinada tecnología; sin embargo, uno de los obstáculos para la adopción de sistemas es la ausencia de beneficios claros y perceptibles, es por ello que, cuando el usuario percibe que un sistema o aplicación le brinda ventajas y le resulta útil, tiende a desarrollar una actitud positiva hacia su uso, debido a que lo considera una herramienta valiosa que le aporta beneficios [21].

Calidad de servicio. La calidad percibida es la comparación subjetiva que hacen los clientes al contrastar lo que esperaban del servicio con lo que realmente han recibido, es decir, es la evaluación que el usuario realiza frente a nuevos servicios de pago y sus funcionalidades [23]. Según Kim & Jindabot [11], el alto rendimiento del servicio indica que una alta calidad genera mayor protección del sistema e induce a generar valor para la empresa.

B. Satisfacción del cliente

La satisfacción del consumidor surge cuando el servicio que recibe el cliente cumple o supera sus expectativas, lo que genera un aumento de probabilidad de recompra [25]. Este principio es respaldado por Mofokeng [26], el cual señala que la lealtad influye en la satisfacción del cliente, el cual es clave para mantener los buenos resultados del negocio. Además, Mainardes & Freitas [27], indican que el valor percibido impacta en la satisfacción del cliente. De igual manera, está vinculada a las emociones positivas generadas durante la recepción del producto o servicio, favoreciendo su recomendación [28]. Asimismo, el cliente percibe qué tan eficiente es una empresa al momento de cubrir sus necesidades y deseos, por lo que resulta un factor fundamental para el éxito a largo plazo de las organizaciones [21].

La satisfacción del cliente ha sido un tema de interés que fue estudiado en un contexto de transformación digital; en la literatura de Garamendi & Quispe [29], se han identificado seis dimensiones de mayor relevancia: (a) calidad percibida, que se define la percepción de cumplimiento de expectativas que tiene el cliente sobre la calidad del servicio, (b) expectativas del cliente, las cuales son expectativas previas que se basan en experiencias pasadas y la información que se tiene. (c) la imagen, que hace referencia a la percepción de reputación que se genera en la mente del consumidor, (d) valor percibido, que se refiere a la relación entre lo que se paga del servicio y lo que se obtiene como beneficio a cambio, (e) quejas, que evalúa la frecuencia de problemas del servicio que los clientes experimentan y, por último, (f) lealtad, que se define como el nivel de compromiso de los clientes con la marca o servicio.

C. Clientes millennials y su relación con la tecnología financiera

Los clientes millennials se encuentran vinculados con la tecnología financiera, especialmente con las billeteras digitales, debido a su familiaridad con el entorno digital; esta generación peruana, al considerarse nativos digitales, buscan soluciones que brinden accesibilidad y flexibilidad [29]. Además, las billeteras digitales tienen mayor popularidad por su constante innovación, calidad de servicio y la seguridad; por otro lado, los millennials prefieren las billeteras móviles como Yape o Plin, que son utilizadas para realizar transferencias, consultar saldos y efectuar pagos de forma rápida y segura, asimismo, a medida que estos servicios evolucionen, se sentirán más satisfechos con la oferta, lo que significa que la transformación digital será importante para mejorar las relaciones con los clientes [29].

Considerando la información previa mencionada, se plantearon las siguientes hipótesis:

H1. La dimensión facilidad de uso percibida influye significativamente en la satisfacción de clientes millennials de Lima Metropolitana en el 2025.

H2. La dimensión seguridad influye significativamente en la satisfacción de clientes millennials de Lima Metropolitana en el 2025.

H3. La dimensión utilidad influye significativamente en la satisfacción de clientes millennials de Lima Metropolitana en el 2025.

H4. La dimensión calidad de servicio influye significativamente en la satisfacción de clientes millennials de Lima Metropolitana en el 2025.

III. METODOLOGÍA

El estudio presenta un enfoque de tipo cuantitativo, aplicado y causal. El enfoque cuantitativo se caracteriza por la recolección de datos numéricos, se pone a prueba hipótesis y se validan teorías universales [30]. Asimismo, la investigación mantiene un enfoque aplicado, debido a que tiene el propósito de aportar soluciones en base a conocimientos ya existentes; y es de tipo causal, puesto que busca explicar la relación entre las variables y dar a conocer las causas que las asocian entre sí [31].

En cuanto al diseño de la investigación, se trabajó en base al tipo no experimental y de clasificación transversal. Esta investigación es de carácter no experimental, puesto que no se manipulan ninguna de las variables. Además, este se basa en únicamente observar a los fenómenos en su contexto original, para luego poder analizarlos [32]. En función de ello, se debe determinar la influencia de la billetera digital en la satisfacción de los clientes millennials en Lima Metropolitana sin afectar ninguna variable. Por otra parte, la investigación se define como transversal cuando los datos se obtienen en una única ocasión [33].

En relación a la población, esta está compuesta por los clientes millennials, personas nacidas entre 1981 y 1996, que utilizan billeteras digitales como método de pago en Lima

Metropolitana, del cual se trabajó con una muestra de 201 millennials.

Para la presente investigación se empleó el muestreo aleatorio simple, el cual según Cortés et al. [34], es una técnica de muestreo donde cada persona tiene la misma probabilidad de ser elegida para formar parte de la muestra, por lo cual se refleja fielmente a la población.

Asimismo, para el presente estudio se utilizó como instrumento un cuestionario estructurado con preguntas cerradas, el cual estuvo conformado por dos secciones:

En la primera sección se utiliza un cuestionario basado en estudios anteriores propuesto por Ajina et al. [21], de este ejemplar se tomaron un total de 16 preguntas que corresponden a las dimensiones de la billetera digital, las cuales abordan las variables de calidad de servicio, facilidad de uso percibida, utilidad y seguridad.

En la segunda sección se utiliza un cuestionario bajo el modelo de Índice de Satisfacción del Consumidor Europeo (ECSI), introducido por Garamendi & Quispe [29], de este modelo se seleccionaron 11 preguntas que se enfocan en las dimensiones de la satisfacción del cliente, que son la calidad percibida, expectativas del cliente, la imagen, valor percibido, quejas y lealtad,

En ambos casos, se utilizó una escala de Likert del 1 al 5, donde 1 es Totalmente en desacuerdo, 2 es En desacuerdo, 3 es Ni en desacuerdo, ni de acuerdo, 4 es De acuerdo y 5 Totalmente de acuerdo.

Por otro lado, en función a los objetivos planteados para el presente estudio investigación, se ha estructurado el análisis de datos en dos fases: (a) Análisis descriptivo y (b) Análisis de confiabilidad utilizando la hoja de cálculo Excel y el software estadístico SPSS, versión 30.

IV. RESULTADOS

A. Análisis descriptivo

Según la información obtenida, en la Tabla 1 se observa la distribución de frecuencias según las características de los usuarios millennials que utilizan billeteras digitales en Lima Metropolitana en el 2025. En primer lugar, se muestran los rangos de las edades de los encuestados, donde el rango de 35 a 40 años de edad es el que ocupa el mayor porcentaje con 41%, seguido del rango de 30 a 34 (34%) y 41 a 45 (25%). Posteriormente, se presenta la zona de residencia, donde Lima Centro presenta la mayor preponderancia con 41%, seguido por Lima Este (17%), Lima Sur (24%) y Lima Norte (18%). Luego, se muestra el género de los encuestados, los cuales representan el 56% para el género Femenino, mientras que para el género Masculino, el 44%. Estos resultados muestran que existe una representación proporcional en relación al género, y diversidad, en términos de edad y zona de residencia, lo cual nos da una base sólida para analizar la investigación.

Seguidamente, se muestra si los encuestados se encuentran trabajando, donde el 84% afirma que sí, mientras que el 16%

respondió que no. Por último, se analizó qué billetera digital utilizan los encuestados con mayor frecuencia, donde Yape ocupa un mayor predominio (74%), seguido por Plin (22%), Agora Pay junto con Tunki, los cuales ocupan un total de 1.50% cada uno, y por último otros con un 1%.

TABLA I
ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE LOS ENCUESTADOS

Variable	Descripción	f	%
Edad	30 a 34 años	69	34%
	35 a 40 años	82	41%
	41 a 45 años	50	25%
Zona de Residencia	Lima Sur	48	24%
	Lima Norte	37	18%
	Lima Este	33	17%
	Lima Centro	83	41%
Género	Masculino	88	44%
	Femenino	113	56%
Se encuentra trabajando	Sí	168	84%
	No	33	16%
Billetera Digital que utiliza con mayor frecuencia	Yape	148	74%
	Plin	45	22%
	Agora Pay	3	1.5%
	Tunki	3	1.5%
	Otros	2	1%

B. Análisis de confiabilidad

Se utilizó el Alpha de Cronbach para el análisis de confiabilidad. Este indicador estadístico es de los más usados en las investigaciones para medir el grado de fiabilidad de los instrumentos empleados [35]. Además, un instrumento es considerado confiable cuando el coeficiente de Alpha de Cronbach es mayor a 0.6 [36].

En la Tabla II, se puede evidenciar que el Alpha de Cronbach estimado para las 4 dimensiones resultó 0.792, lo que indica una alta confiabilidad del instrumento para medir esta variable, ya que los coeficientes son mayores a 0.7, lo que refuerza la consistencia interna de las preguntas asociadas con cada dimensión. Por otro lado, se verifica en la Tabla III que el Alpha de Cronbach para la variable Satisfacción del Cliente resulta 0.803, mientras que sus dimensiones son resultaron mayores a 0.7. Por lo tanto, se concluye que el instrumento es altamente confiable, ya que los resultados obtenidos superan el umbral.

TABLA II
CONFIABILIDAD DE LA ESCALA BILLETERA DIGITAL

Dimensión	Nº de ítems	Media	Desviación estándar	Alpha de Cronbach
Calidad de Servicio	4	16.19	3.237	0.748

Facilidad de Uso Percibida	4	17.42	2.843	0.698
Utilidad	4	18.03	2.757	0.708
Seguridad	4	14.60	3.618	0.811
Billetera Digital	16	16.56	3.133	0.792

TABLA III
CONFIABILIDAD DE LA ESCALA SATISFACCIÓN DEL CLIENTE

Dimensión	Nº de items	Media	Desviación estándar	Alpha de Cronbach
Calidad Percibida	2	7.59	1.787	0.731
Expectativa del Cliente	2	7.65	1.452	0.782
La Imagen	2	8.29	1.509	0.742
Valor Percibido	1	2.23	1.260	0.846
Quejas	2	6.98	1.996	0.767
Lealtad	2	8.17	1.659	0.736
Satisfacción del Cliente	11	6.818	1.628	0.803

C. Prueba de normalidad

Se realizó la prueba de Kolmogorov-Smirnov. Esta técnica permite evaluar si la muestra procede de una distribución determinada, siendo aplicable cuando el tamaño de esta es superior a 50 [37].

La prueba tuvo un nivel de significancia de <0.001, valor menor al umbral de 0.05. Lo que sugiere que las variables analizadas no presentan una distribución normal. Tal como se aprecia en la Tabla IV, los resultados de las dimensiones evidencian la ausencia de normalidad en su distribución.

TABLA IV
RESULTADOS DE LA PRUEBA DE NORMALIDAD DE KOLMOGOROV-SMIRNOV

Dimensión/Variable	Estadístico	gl	Sig.
Calidad de Servicio	0.144	201	<0.001
Facilidad de Uso Percibida	0.182	201	<0.001
Utilidad	0.278	201	<0.001
Seguridad	0.114	201	<0.001
Billetera Digital	0.081	201	<0.001
Calidad Percibida	0.162	201	<0.001
Expectativa del Cliente	0.163	201	<0.001
La Imagen	0.164	201	<0.001
Valor Percibido	0.238	201	<0.001
Quejas	0.129	201	<0.001
Lealtad	0.181	201	<0.001
Satisfacción del Cliente	0.082	201	<0.001

D. Prueba de hipótesis

En un principio, se probó la hipótesis general, la influencia de la billetera digital en la satisfacción de los clientes millennials en Lima Metropolitana en el 2025, tomando en cuenta el nivel de significancia. Como se puede visualizar en la Tabla V, el valor Sig. presenta un valor de <0.001 cuando se tiene como variable independiente a la billetera digital. Asimismo, se evidencia que el coeficiente es diferente de cero. Esto quiere decir que la billetera digital sí tiene un efecto significativo sobre la satisfacción del cliente.

De igual modo, se analizó el coeficiente Beta para la variable independiente, billetera digital, que resultó en 0.506. Dicho valor se acerca ligeramente más a 1, lo cual demuestra que, si existe una influencia entre esta variable y la variable dependiente, satisfacción del cliente.

TABLA V
ANÁLISIS DE REGRESIÓN LINEAL DE LA HIPÓTESIS GENERAL

Dimensiones	Coeficientes no estandarizados	Coeficientes estandarizados	t	Sig.
(Constante)	7.401	2.328		3.179 0.002
Billetera Digital	0.506	0.035	0.718	14.55 <0.001

Posteriormente, se probaron las hipótesis: H1, H2, H3 y H4. El valor Sig resultó <.001 para cada una de las variables, tal y como se presenta en la Tabla VI. Es decir, la Calidad de Servicio, Facilidad de Uso Percibida, Utilidad y la Seguridad de las billeteras digitales tienen un efecto significativo sobre la satisfacción del cliente por parte de los clientes millennials. Debido a ello, las hipótesis específicas se aceptan y sus valores son considerados estadísticamente significativos.

De la misma manera, se realizó una evaluación en los coeficientes Betas de cada una de las dimensiones, variables independientes. De estas cuatro variables, la Facilidad de Uso Percibida de la billetera digital (Facilidad) es la que más destaca, pues fue la dimensión con el coeficiente Beta más alto ($B=0.534$). Adicionalmente, esta dimensión es considerada como un factor clave durante el uso de billeteras digitales por parte de los usuarios millennials de Lima Metropolitana.

En este caso, la Seguridad de las billeteras digitales, con una Beta de 0.506, resalta en una menor medida la relevancia de los usuarios millennials en utilizar las billeteras digitales debido a sus beneficios. Por otro lado, las dimensiones Calidad de Servicio (0.479) y Utilidad (0.265) tienen un efecto significativo sobre la satisfacción del cliente, mas no una relación fuerte con la variable dependiente.

En ese sentido, los resultados obtenidos tras realizar el análisis de regresión lineal demuestran que las variables Facilidad de Uso Percibida, Seguridad, Calidad de Servicio y Utilidad son importantes para el uso de las billeteras digitales por parte de los usuarios millennials en Lima Metropolitana, respaldando las hipótesis planteadas y comprobando la

existencia de una relación positiva con la variable independiente.

TABLA VI
ANÁLISIS DE REGRESIÓN LINEAL DE LAS DIMENSIONES

Dimensiones	Coefficientes no estandarizados	Coefficientes estandarizados	t	Sig.
(Constante)	8.806	2.296		<0.001
Calidad de Servicio	1.026	0.133	0.479	7.706 <0.001
Facilidad	1.300	0.146	0.534	8.901 <0.001
Utilidad	0.666	0.191	0.256	3.496 <0.001

V. DISCUSIÓN

Los hallazgos obtenidos demuestran que existe una relación positiva entre la billetera digital y la satisfacción de los clientes millennials de Lima Metropolitana, lo cual evidencia cómo sus factores influyen en el nivel de satisfacción. Estos resultados concuerdan con las investigaciones de [21], donde demuestran que el servicio de la billetera digital tiene un impacto significativo en la satisfacción del cliente. Esto quiere decir que los clientes millennials valoran la experiencia que se brinda a través de estos servicios para un futuro uso y adoptarlos como medio de pago.

Asimismo, analizando las hipótesis específicas planteadas, en primer lugar, se confirmó la influencia positiva de la Facilidad de Uso Percibida en la satisfacción del cliente (H1), resultando la más significativa entre las cuatro dimensiones, siendo su nivel de significación 0.534. Este resultado se refuerza en el estudio de Abas & Puspawati [38], donde mencionan que la facilidad de uso percibida es un determinante fundamental para la satisfacción de los clientes, asimismo, las personas son más propensas a seguir usando las tecnologías que les resultan sencillas e intuitivas. Entonces, este es un componente clave, ya que cuando una tecnología es fácil de usar, los clientes quedarán satisfechos, lo cual impulsará el uso de estos servicios en una oportunidad próxima.

En segundo lugar, se analizó la dimensión de Calidad de Servicio, la cual posee una relación positiva más no fuerte en la satisfacción del cliente de los clientes millennials en Lima Metropolitana al tener un nivel de significancia de 0.479. Este resultado sostiene lo establecido por Tian et al. [23], en donde se afirma que esta dimensión también influye en las billeteras digitales, las cuales, ante una mayor calidad de servicio, la experiencia y la satisfacción del cliente se verán incrementadas. Debido a ello, si una billetera digital cuenta con mucha calidad, los clientes tenderán a volver a utilizarla.

En tercer lugar, se buscó determinar si la dimensión Utilidad mantiene una relación positiva en la satisfacción de los clientes millennials en Lima Metropolitana. El análisis evidenció un nivel de significancia de 0.265, por lo que se acepta la hipótesis planteada. Esta relación se refuerza con la investigación de Kdv et al. [4], que evidencia un vínculo

positivo entre la dimensión utilidad y la billetera digital, debido a que los usuarios consideran la billetera digital como una herramienta útil, logrando obtener mayores niveles de satisfacción.

En último lugar, se puede afirmar que la dimensión Seguridad posee una influencia positiva en la satisfacción de los clientes millennials en Lima Metropolitana, ya que se obtuvo el segundo nivel de significancia más alto con un total de 0.506, el cual reafirma la hipótesis planteada. Este resultado concuerda con lo mencionado por Acosta et al. [5], el cual señala que la seguridad puede mejorar la satisfacción del cliente mediante una interfaz segura e intuitiva que permite una adaptabilidad más rápida, así como una mayor confianza y disposición de recomendarla a otros usuarios.

VI. CONCLUSIONES

El constante desarrollo de tecnologías financieras han impulsado la adopción de billeteras digitales. Esta herramienta se ha convertido en la opción más popular para los millennials en el Perú, quienes valoran soluciones rápidas y eficientes al momento de realizar sus pagos. El uso de estas plataformas han mejorado la gestión financiera de los usuarios, brindándoles mayor flexibilidad al reducir la dependencia de efectivo y facilitar las transacciones diarias.

En Lima Metropolitana, especialmente entre los millennials, se ha identificado que optan por usar billeteras digitales. Este comportamiento está directamente relacionado con la satisfacción de los usuarios, ya que, factores como la calidad de servicio, la facilidad de uso percibida, la utilidad y la seguridad percibida influyen directamente en la experiencia. Asimismo, la forma en que interactúan con las plataformas digitales y perciben su funcionalidad determina su decisión de continuar utilizándolas, lo que refuerza la relación entre el activo digital y la satisfacción del cliente.

Sumado a eso, los hallazgos comprueban que las cuatro hipótesis propuestas para esta investigación han sido verificadas, dejando en evidencia la sólida relación entre el uso de billeteras digitales y la satisfacción del cliente. Cabe destacar que las dimensiones de utilidad y seguridad son factores importantes para los millennials en Lima Metropolitana. Asimismo, se evidencia que las billeteras digitales influyen en la satisfacción de los clientes, lo cual contribuye a la inclusión financiera de los millennials en Lima Metropolitana, ya que amplía el acceso a servicios financieros y brinda la oportunidad de realizar diferentes operaciones bancarias desde el celular. Además, la calidad de servicio, facilidad de uso percibida, seguridad y utilidad, resultan factores claves para su percepción sobre estas y futuro uso.

La principal limitación de esta investigación fue el acceso a las personas que estén dispuestas a responder la encuesta, lo que dificulta la generalización precisa de los resultados obtenidos. Motivo por el cual, para lograr conclusiones más exactas, sería necesario aumentar el número de encuestados. Además, otro factor limitante es la accesibilidad restringida a

revistas de paga, lo que impidió obtener información actualizada y de valor.

VII. RECOMENDACIONES

Se recomienda a las empresas que ofrecen servicios de billetera digital mejorar la experiencia del cliente, enfocándose en la calidad de servicio, la facilidad de uso percibida, la utilidad y la seguridad percibida, debido a que estos tienen un impacto positivo en la satisfacción del cliente millennial. Es fundamental que se invierta continuamente en la optimización de la experiencia de usuario (UX), donde su interacción con la aplicación sea cada vez más rápida, intuitiva y fácil de usar. Asimismo, los clientes millennials buscan constantemente soluciones rápidas y seguras en las herramientas tecnológicas, especialmente para sus operaciones financieras, por lo cual esto lograría una mayor fidelización y recomendación por los usuarios. Asimismo, se debe realizar periódicamente encuestas sobre la satisfacción del cliente para poder identificar los puntos de mejora para una mejor experiencia.

Para investigaciones futuras, se recomienda ampliar el análisis de la influencia de las billeteras digitales incluyendo variables como el nivel de personalización de la experiencia digital. Por otro lado, se sugiere replicar el estudio en otros grupos etarios para comprobar si las necesidades y niveles de satisfacción difieren de los observados en los millennials. Asimismo, se podría aplicar la investigación en diversos contextos geográficos dentro del Perú para comprender mejor las dinámicas locales de adopción y uso. Además, se sugiere incluir variables como confianza y riesgo percibido dentro de las dimensiones de billetera digital y satisfacción del cliente. Finalmente, se plantea como línea de análisis examinar cómo las diferencias demográficas dentro del grupo millennial influyen en su percepción y uso de billeteras digitales, aportando una visión más detallada de sus preferencias y comportamientos.

AGRADECIMIENTOS

Los autores de la presente dan las gracias por el apoyo brindado al Grupo de Investigación de Administración y a la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas.

REFERENCIAS

- [1] Y. Qingqing, and S. Fangming. "A Technology Acceptance Model (TAM) towards use Intention of E-wallet Among Youth in Malaysia", *UCJC Business and Society Review*, vol. 1, no. 1, 2023, doi: 10.3232/UBR.2024.V21.N1.01.
- [2] S. Noranee, R. Aziz, M. Helmy, R. Mat, and S. Shahruddin, "La influencia de la calidad del servicio postventa y Calidad del producto en la satisfacción del cliente", *Global Business and Management Research: An International Journal*, vol. 13, no. 4, pp. 289-298, 2021. [Online]. Available: <https://www.gbmjournal.com/pdf/v13n4/V13N4-23.pdf>
- [3] V. Asencio Garcia, G. Ortiz Pinchi, R. I. Aguilar Grandez, M. G. Luquín-Sedeno, M. R. Mamani-Laura, and A. P. Espíritu-Martínez, "Quality of service and customer satisfaction in Peruvian food markets", *Salud, Ciencia y Tecnología –Serie de Conferencias*, vol. 2, no. 528, Oct. 2023, doi: 10.56294/sctconf2023528.
- [4] P. Kdv, H. Soni, C. Shyamsunder, S. Singh, and V. Srinivas, "The impact of mobile-wallet factors on customer satisfaction and customer loyalty: A study of B-schools in Hyderabad", *Qubahan Academic Journal*, vol. 5, no. 1, Mar. 2025, doi: 10.48161/qaj.v5n1a1074.
- [5] B. G. Acosta Enriquez, M. A. Arbulú Ballesteros, J. C. Montes Ninaquispe, E. V. Ramos Farroñán, K. Saavedra Tirado, O. Huamani Jordan, C. R. Gutiérrez Ulloa, and M. Guzmán Valle, "Evaluation of the Determining Factors of the Intention to Use, Satisfaction and Recommendation of Mobile Wallets Adapted to the Utaut2 Model in the Peruvian Context", *Academic Journal Of Interdisciplinary Studies*, vol. 13, no. 1, pp. 308, 2024, doi: 10.36941/ajis-2024-0023.
- [6] V. Vatsa, B. Argawal, and R. Gupta, "Unlocking the potential of loyalty programs in reference to customer experience with digital wallets", *Innovative Marketing*, vol. 19, no. 1, pp. 233-243, Mar. 2023, doi: 10.21511/im.19(1).2023.20.
- [7] Banco Central de Reserva del Perú (BCRP), "Reporte del Sistema Nacional de Pagos y del sector Fintech en Perú marzo 2025 (Reporte N°1)", 2025. [Online]. Available: <https://www.bcrp.gob.pe/reportes-de-inflacion/142-sistemas-de-pagos.html>
- [8] M. Salas, J. Hinojosa, and L. Rangel, "Determinantes de la satisfacción del usuario en plataformas de pago en línea", *Revista de Tecnología y Sociedad*, vol. 14, no. 26, Aug. 2024, doi: 10.32870/Pk.14n26.812.
- [9] S. K. Shrestha, D. Mahat, D. Neupane, and T. B. Karki, "E-wallet usage and customer purchase intention: Understanding the mediating role of shopping satisfaction and E-wallet structure", *Multidisciplinary Reviews*, vol. 8, no. 3, Nov. 2024, doi: 10.31893/multirev.2025091.
- [10] G. Ilieva, T. Yankova, Y. Dzhabarova, M. Ruseva, D. Angelov, and S. Klisarova-Belcheva, "Customer Attitude toward Digital Wallet Services", *Systems*, vol. 11, no. 4, pp. 185, Apr. 2023, doi: 10.3390/systems11040185.
- [11] L. Kim, and T. Jindabot, "Evolution of customer satisfaction in the e-banking service industry", *Innovative Marketing*, vol. 18, no. 1, pp. 131-141, Mar. 2022, doi: 10.21511/im.18(1).2022.11.
- [12] A. Cruz Hermoza, "Adopción de billeteras digitales como determinante de la inclusión financiera en comerciantes ambulantes en Cusco", *Quipukamayoc*, vo. 32, no. 67, pp. 69-81, 2024, doi: 10.15381/quipu.v32i67.27956.
- [13] F. A. Ramos Zaga, "Los Factores de uso y adopción de las billeteras digitales en el Perú", *Newman Business Review*, vol. 8, no. 1, pp. 83-106, Jun. 2022, doi: 10.22451/3002.nbr2022.vol8.1.10073.
- [14] T. Kraiwant, P. Limna, and P. Wattanasin, "Digital wallet dynamics: Perspectives on potential Worldcoin adoption factors in a developing country's FinTech Sector", *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, vol. 10, no. 2, Jun. 2024, doi: 10.1016/j.joitmc.2024.100287.
- [15] M. T. Espinosa Espíndola, and A. Maceda Méndez, "Inclusión financiera en México y Covid-19: cambios en indicadores estatales", *Entreciencias: Diálogos En La Sociedad Del Conocimiento*, vol. 10, no. 24, 2022, doi: 10.22201/enesl.20078064e.2022.24.82913.
- [16] J. N. Mendoza Rejas, R. De La Cruz Huamán, U. Canchari Vásquez, and J. A. Motta Dueñas, "Mobile wallets, an alternative means of payment for retailers in pandemic. Investigación y negocios", vol. 16, no. 28, pp. 14-21, 2023, doi: 10.38147/invneg.v16i28.162.
- [17] C. Yan, A. Siddik, N. Akter, and Q. Dong, "Factors influencing the adoption intention of using mobile financial service during the COVID-19 pandemic: the role of FinTech", *Environ Sci Pollut*, vol. 30, pp. 61271-61289, Nov. 2021, doi: 10.1007/s11356-021-17437-y.
- [18] Raffaelli, P., Correa-García, J. A., and Verón, C. S., "Inclusión financiera y FinTech: catalizadores de los Objetivos de Desarrollo Sostenible en América Latina", *Retos*, vol. 15, no. 29, pp. 47-63, Apr. 2025, doi: 10.17163/ret.n29.2025.03
- [19] Organization for Economic Cooperation and Development (OECD) "Supporting informed and safe use of digital payments through digital financial literacy", 2025. [Online]. Available: https://www.oecd.org/en/publications/supporting-informed-and-safe-use-of-digital-payments-through-digital-financial-literacy_21de47d1-en/full-report.html
- [20] International Monetary Fund. Monetary and Capital Markets Department, "Peru: Technical Assistance Report-Cybersecurity Strategy for the

- Financial Sector”, *Technical Assistance Reports*, vol. 2025, no. 66, Sep. 2025, doi:10.5089/9798229014120.019.
- [21]A. S. Ajina, J. M. M. Joudeh, N. N. Ali, A. M. Zamil, and T. N. Hashem, “The effect of mobile-wallet service dimensions on customer satisfaction and loyalty: An empirical study”, *Cogent Business & Management*, vol. 10, no. 2, Jul. 2023, doi: 10.1080/23311975.2023.2229544.
- [22]A. Daragmeh, C. Lentner, and J. Sági, “FinTech payments in the era of COVID-19: Factors influencing behavioral intentions of “Generation X” in Hungary to use mobile payment”, *Journal Of Behavioral And Experimental Finance*, vol. 32, Dec. 2021, doi: 10.1016/j.jbef.2021.100574.
- [23]Y. Tian, T. Chan, N. Suki, and M. Kasim, “Moderating Role of Perceived Trust and Perceived Service Quality on Consumers’ Use Behavior of Alipay e-wallet System: The Perspectives of Technology Acceptance Model and Theory of Planned Behavior”. *Human Behavior And Emerging Technologies*, pp. 1-14, Jan. 2023, doi: 10.1155/2023/5276406.
- [24]D. Hermawan, “The effects of web quality, perceived benefits, security and data privacy on behavioral intention and e-WOM of online travel agencies”, *International Journal Of Data And Network Science*, vol. 6, no. 3, pp.1005-1012, Jan. 2022, doi: 10.5267/j.ijdns.2022.1.011.
- [25]J. B. Vela-Reyna, C. N. Olmedo-Noguera, and M. A. Ibarra-Cisneros, “E-commerce: Experiencia, Seguridad, Confianza y Satisfacción. Investigación administrativa”, *Environ Sci Pollut*, vol. 53, no. 133, pp. 1-18, 2024, doi: 10.35426/iasv53n133.05.
- [26]T. Mofokeng, “The impact of online shopping attributes on customer satisfaction and loyalty: Moderating effects of e-commerce experience”. *Operations, Information & Technology*, vol. 8, no. 1, pp. 1-33, Aug. 2021, doi: 10.1080/23311975.2021.1968206.
- [27]E.W. Mainardes, and N.P.d. Freitas, “The effects of perceived value dimensions on customer satisfaction and loyalty: a comparison between traditional banks and fintechs”. *International Journal of Bank Marketing*, vol. 41, no. 3, pp. 641-662, Apr. 2023, doi: 10.1108/IJBM-10-2022-0437.
- [28]L. Mendoza, and J. & Papanicolau, “El Net Promoter Score (NPS) asociado a la satisfacción del cliente en un servicio de postventa 2022”, *Industrial Data*, vol. 27, no. 2, pp. 71-86, Dec. 2024, doi: 10.15381/idata.v27i2.26606.
- [29]L. Garamendi, and C. Quispe, “Transformación digital y la satisfacción de los clientes millennials de las principales billeteras digitales de Lima Moderna, 2023”. Tesis de licenciatura, Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, Lima, 2024. [Online]. Available: <http://hdl.handle.net/10757/674601>
- [30]L. E. Arocotipa Huanacuni, and G. Platero Aratia, “Mapas mentales para la mejora de los aprendizajes en el área Ciencia Tecnología y Ambiente”, *Revista Ciencias Pedagógicas e Innovación*, vol. 10, no. 2, pp. 15-22, Dec. 2022, doi: 10.26423/rcti.v10i2.590.
- [31]D. Lásarez, A. Abelino, and L. Morales, “Elementos teórico-metodológicos que sustentan el papel de investigación en la Maestría Profesional en Planificación de la Universidad Nacional”, *Revista Abrা*, vol. 41, no. 62, pp. 81- 111, Jun. 2021, doi: 10.15359/abra.41-62.5.
- [32]L. Piñón, A. Sapién, and M. Gutiérrez, “Capacitación en ciberseguridad en una empresa mexicana”, *Información Tecnológica*, vol. 34, no. 6, pp. 43-52, Dec. 2023, doi: 10.4067/s0718-07642023000600043.
- [33]M. E. Chávez-Valenzuela, A. Bautista-Jacobo, G. Hoyos-Ruiz, C. E. Ogarrio-Perkins, M. A. Vázquez-Bautista, and A. E. Salas-Hoyos, “Estado emocional en pospandemia en estudiantes de Cultura Física y Deporte: Diferencias según sexo”, *Revista Ciencias de la Actividad Física UCM*, vol. 25, no. 2, pp. 1-17, 2024, doi: 10.29035/rcaf.25.2.8.
- [34]M. Cortés, E. Moraga, and D. Silva, “Técnicas de muestreo probabilístico para investigación en ciencias de la salud. *La producción de conocimiento en ciencias de la salud*, vol. 17, no. 1, Oct. 2023, doi: 10.22533/at.ed.8802311102.
- [35]A. Roco-Videla, S. Vladimir, M. Olguín-Barraza, N. Maureira-Carsalade, “Alpha de cronbach y su intervalo de confianza”, *Nutrición Hospitalaria*, vol. 41, no. 1, pp. 83-106, Feb. 2024, doi: 10.20960/nh.04961.
- [36]T. Castañeda, A. López, V. Collazo, and O. Moirón, “Fiabilidad instrumental para medir la aplicación de técnicas estadísticas en cultura física: Alpha de Cronbach”, *Transformación*, vol. 20, no. 1, Apr. 2024. [Online]. Available: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-29552024000100128
- [37]H. Chen, and J. Chen, “Structural analysis of reverse mortgages in Taiwan”, *Humanities And Social Sciences Communications*, vol. 11, no. 1, Sep. 2024, doi: 10.1057/s41599-024-03641-x.
- [38]N. I. Abas, and D. Pusapawati, “E-Wallet Adoption in Continuance Intention As A e-Payment System for Live Streaming Shopping”. *Procedia Computer Science*, vol. 233, pp. 1737-1144, 2024, doi: 10.1016/j.procs.2024.03.109.