

DOI: <https://doi.org/10.46296/rc.v8i15.0364>

Los factores que inciden en la adopción de plataformas M-Banking

Factors influencing the adoption of M-Banking platforms

Holguín-Honores Meyrer

Universidad Técnica de Machala. Machala, Ecuador.
Correo: mholguin2@utmachala.edu.ec
ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0001-9891-5553>

Tinoco-Egas Raquel

Universidad Técnica de Machala. Machala, Ecuador.
Correo: rmtinoco@utmachala.edu.ec
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-5979-8123>

Bonisoli Lorenzo

Universidad Técnica de Machala. Machala, Ecuador.
Correo: lbonisoli@utmachala.edu.ec
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-3336-5658>

RESUMEN

Este artículo propone un modelo teórico que examina el uso de la banca móvil (MBanking) como medio para acceder a servicios financieros, facilitando así la interacción de los clientes a través de dispositivos móviles. En un entorno caracterizado por una rápida digitalización, ya la banca ecuatoriana ha logrado estar a la vanguardia de estas innovaciones. El sistema financiero del país se ha adaptado con éxito a las nuevas tendencias del mercado, tales como la transformación digital, eficiencia y seguridad. Por lo tanto, es relevante realizar investigaciones en este ámbito. El objetivo principal radica en evaluar los factores que afectan la adopción de plataformas m-banking entre los usuarios. Los hallazgos indican que la credibilidad ejerce un impacto negativo significativo (CR) sobre dicha adopción; mientras tanto, la intención de uso presenta una relación positiva y significativa (IU). Esto puede interpretarse como una valoración favorable hacia el deseo de utilizar el sitio web bancario con seguridad y recomendarlo para realizar transacciones financieras a otros individuos. La banca móvil tiene el potencial de convertirse en una herramienta invaluable especialmente para aquellos que buscan mayor comodidad y accesibilidad en sus actividades financieras. Sin embargo, resulta esencial que más instituciones financieras atiendan las necesidades específicas y preocupaciones asociadas con este segmento restante al proporcionar el soporte adecuado y garantizar la seguridad necesaria para facilitar una transición efectiva hacia soluciones digitales bancarias.

Palabras claves: Comercio, Confianza, Seguridad, UTAUT, Banca móvil.

ABSTRACT

This article proposes a theoretical model that examines the use of mobile banking (MBanking) as a means of accessing financial services, thus facilitating customer interaction through mobile devices. In an environment characterized by rapid digitalization, Ecuadorian banking has already managed to stay at the forefront of these innovations. The country's financial system has successfully adapted to new market trends, such as digital transformation, efficiency, and security. Therefore, research in this area is relevant. The main objective is to evaluate the factors that affect the adoption of m-banking platforms among users. The findings indicate that credibility exerts a significant negative impact (CR) on such adoption; meanwhile, intention to use presents a positive and significant relationship (IU). This can be interpreted as a favorable assessment of

Información del manuscrito:

Fecha de recepción: 10 de febrero de 2025.

Fecha de aceptación: 23 de mayo de 2025.

Fecha de publicación: 09 de junio de 2025.

the desire to use the banking website safely and recommend it for financial transactions to others. Mobile banking has the potential to become an invaluable tool, especially for those seeking greater convenience and accessibility in their financial activities. However, it is essential that more financial institutions address the specific needs and concerns associated with this remaining segment by providing appropriate support and ensuring the necessary security to facilitate an effective transition to digital banking solutions.

Keywords: Trade, Trust, Security, UTAUT, Mobile Banking.

1. INTRODUCCIÓN

El objetivo de este estudio es evaluar los factores que inciden en la adopción de plataformas m-banking en los usuarios ecuatorianos, la digitalización del sector bancario ha cobrado una importancia creciente en los últimos años. las instituciones financieras ecuatorianas han comenzado a adoptar plataformas de banca digital y tecnologías emergentes para mejorar sus servicios y ampliar su alcance.

Según Bastidas Guzman & Aguilar Larrarte, (2023) esta transformación ha sido impulsada por la necesidad de optimizar la eficiencia operativa, minimizar costos y proporcionar servicios más accesibles y convenientes para los clientes. En este sentido la tecnología ha sido uno de los mayores aliados de la industria bancaria siendo uno de los medios para reconducir y reinventar el negocio debido al papel estratégico que juegan. De forma similar, el marketing ha evolucionado con el crecimiento de nuevos canales de servicio, así como las plataformas móviles, lo que ha dado paso a la utilización de nuevas herramientas como el marketing digital y el análisis del comportamiento del consumidor (Reis et al., 2022). En este contexto emerge el concepto de la banca móvil o mobile banking como “un método innovador para acceder a la banca servicios a través de un canal mediante el cual el cliente interactúa con un banco a través de un dispositivo móvil” (Yataco Paredes, L., & Mancilla Carbajal, A., & Chávez Vera, K. (2024). Los servicios prestados pueden incluir la comprobación de saldos, estados de cuenta e incluso pagos, servicios de mensajes cortos (SMS), protocolos de aplicaciones inalámbricas (WAP), así como la capacidad de realizar operaciones bancarias y transacciones.

Según Alulema Chicaiza (2023), entender las consecuencias de la digitalización es esencial. Esto resulta crucial para los protagonistas fundamentales del sector bancario, tales como los encargados de tomar decisiones, los reguladores y los mismos bancos. Esto les facilita tomar decisiones estratégicas y inteligentes. Al proporcionar un análisis crítico secundario de la digitalización está revolucionando el sector bancario en Ecuador, por ende, la investigación tiene el potencial de señalar áreas susceptibles a mejoras y oportunidades innovadoras que refuercen la competitividad del ámbito financiero. Asimismo, los resultados obtenidos pueden actuar como una guía para otras industrias ecuatorianas interesadas en adoptar tecnologías digitales, fomentando así un enfoque integral hacia la modernización y el desarrollo económico del país.

Desde diciembre de 2014 está vigente en Ecuador el sistema de dinero electrónico, a través de este sistema de pago, cualquier persona que tenga una cuenta de dinero electrónico en su teléfono móvil puede realizar transacciones electrónicas en todo el país desde cualquier móvil, pudiendo cargar/descargar, transferir dinero a otros usuarios y sobre todo realizar pagos de consumo en establecimientos comerciales (Ruano-Arcos et al., 2021). De acuerdo con Martino (2021) el surgimiento de todas estas modalidades de pago mediante tarjetas de débito o crédito, sumado a una progresión tecnológica y la rápida adopción de los dispositivos móviles, como herramienta para efectuar todas estas operaciones, ha transformado la conducta de los consumidores.

Según un estudio realizado en 32 países por Matirka (2022) las personas que trabajan en banca y educación superior tienden a ser más propensas a adoptar la banca móvil, lo cual afirma la importancia que tienen los jóvenes y universitarios en la adopción del Mobile Banking. El estudio realizado por (ASOBANCA, 2021) manifiesta que gran parte del uso expandido de los canales digitales se debe a la preferencia de los usuarios denominados millennials (20 a 25 años) generación con el mayor índice participación en todos los canales transaccionales. Este grupo adoptó al móvil como su canal principal para realizar sus transacciones, producto de la crisis sanitaria, los cambios en sus preferencias y su familiaridad con estos medios (ASOBANCA, 2021).

En Ecuador, los servicios de banca móvil son considerados de alta importancia por las entidades bancarias y están sujetos a la regulación de la Superintendencia de Bancos y Seguros. Desde su introducción en 2008, las suscripciones a estos servicios han mostrado un crecimiento constante, alcanzando una base de 6 millones de usuarios registrados. Sin embargo, al inicio de la pandemia, el uso de transferencias electrónicas cayó a su nivel más bajo en abril, con solo 2.5 millones de transferencias, lo que representa una disminución del 18% en comparación con abril de 2019. En mayo de 2020, se observó una recuperación y un aumento en la utilización de los sistemas de plataformas móviles (SPM) por parte de los clientes del sector financiero privado.

Según Roy y Shaw (2022) las instituciones financieras asociadas con el uso intensivo de TI pueden ofrecer canales de servicio alternativos que pueden satisfacer todas las necesidades en un mundo moderno donde la tecnología ya forma parte de la mayoría de los clientes personales/bancarios. Así mismo, Moncayo Chiang et al. (2024), esta transformación ha permitido a las instituciones financieras ecuatorianas expandir sus servicios más allá de las fronteras nacionales, fortaleciendo así su presencia y competitividad en el mercado internacional, esto coincidiendo y aportando con la presente investigación, ya que la integración de tecnologías emergentes como blockchain e inteligencia artificial ha jugado un papel crucial en la mejora de la seguridad, eficiencia e innovación de las operaciones bancarias, consolidando a Ecuador como un líder en la implementación de soluciones tecnológicas en el sector financiero de América Latina.

Para Dwivedi et al. (2020) el desarrollo de nuevas medidas ha permitido a la industria bancaria poder extender su cartera de estrategias para los clientes, creando un acercamiento e importantes alternativas a los nuevos canales de atención.

La banca electrónica influye de manera compleja en cómo los consumidores perciben el riesgo. Aunque las preocupaciones financieras, de seguridad, de privacidad, aspectos sociales, limitaciones de tiempo, problemas de rendimiento y factores psicológicos pueden disuadir su uso, elementos como la innovación, la confianza y la calidad del servicio al cliente pueden mitigar estos riesgos. Esto

impulsa a los individuos a utilizar más los servicios de banca electrónica y a mantener su uso. Vallejo Adriana., Cavazos Judith., & Gómez Glicería (2025).

Según Rina (2024) la confianza de los consumidores en una plataforma o servicio en línea, junto con decisiones de compra favorables, impacta de manera positiva en su grado de satisfacción con el producto o servicio ofrecido. Centrarse en generar y mantener la confianza del consumidor puede proporcionar una ventaja competitiva significativa. Al comprender el papel de los mediadores en las decisiones de compra, las empresas pueden diseñar estrategias de marketing y experiencias del consumidor más efectivas para aumentar la satisfacción general del cliente.

En nuestro país, todavía la temática de Banca móvil ha sido poco explorada o se encuentra todavía en un estado incipiente, por lo que sería interesante realizar una investigación en este sentido. Así, el presente artículo pretende responder a la pregunta ¿Cuáles son los factores que influyen en la en la adopción de plataformas m-banking en los usuarios? El objetivo principal de este estudio es analizar los tipos de factores que influyen en la adopción de plataformas bancarias en los usuarios.

Importancia del problema

La importancia del comprender el comportamiento de los clientes y futuros consumidores en el entorno de las aplicaciones móviles es de suma importancia, esencial para la toma de decisiones. Conocer la forma en que los usuarios se relacionan con estas aplicaciones ofrece información valiosa sobre los gustos, preferencias, las dificultades y hábitos de uso. Esta comprensión permite mejorar el diseño de las aplicaciones, optimizando la experiencia del usuario y poder ajustar las estrategias del marketing.

Los datos revelados basados en estudios de información primarios sobre el comportamiento del usuario conducen aun mayor discernimiento sobre el de uso de las aplicaciones móviles, y el grado de satisfacción de uso, tasas de retención superiores y el rendimiento óptimo de la aplicación. Así mismo, ajustar las funciones de la aplicación a las expectativas de los usuarios incrementa su

competitividad en el mercado. Por ello, dar prioridad al análisis del comportamiento del consumidor simplifica el proceso de toma de decisiones.

Según Younis (2023) el abordar este problema y resaltar la necesidad de entender el comportamiento de los usuarios en la banca móvil, se ofrecerá datos primarios y secundarios útiles para quienes son responsables de la toma de decisiones en este ámbito.

Revisión de literatura y planteamiento de Hipótesis

Modelo UTAUT - Mobile Banking Adoption: La teoría unificada de aceptación y uso de la tecnología (UTAUT) se desarrolló un conjunto de conceptos que juegan un papel clave como determinantes directos del comportamiento de adopción y uso de la tecnología (Dakduk et al., 2020). Los servicios financieros sin contacto representan una exploración innovadora del sector bancario para integrar la tecnología digital. Los estudios existentes en este campo se centran principalmente en el contenido y los patrones de los servicios, y el comportamiento de uso de estos servicios se ha investigado con poca frecuencia. En respuesta a esta situación, este estudio se centró en el comportamiento de uso de estos servicios construyó un modelo teórico basado en el modelo UTAUT y la teoría de la confianza y realizó un estudio empírico utilizando datos recopilados a través de cuestionarios con el fin de brindar sugerencias relevantes para la mejora de los servicios financieros sin contacto, promover el comportamiento de uso e impulsar un mayor desarrollo de los servicios financieros sin contacto. Chen L, Jia J y Wu C (2023)

La literatura define (Berdibayev & Kwon, 2021) la influencia social como el nivel significativo en el cual un individuo considera relevante la opinión de grupos influyentes como familiares, amigos o compañeros de trabajo en base al uso que este debería tener para un método novedoso o innovador.

Al mismo tiempo se entiende como expectativa de rendimiento al rango en el cual un individuo confía que la utilización de un nuevo método mejorará su papel o rol, en cualquiera de los ámbitos donde este se encuentre. En este a contexto se puede manifestar que la banca web o móvil ha causado un impacto en el comportamiento de los usuarios a través de su desempeño. (Berdibayev & Kwon, 2021)

Por otra parte, la expectativa de esfuerzo se define como la idea o anhelo que una persona tiene al esperar algo sobre alguna situación, en este caso nos referimos a la banca web o móvil, sería la comodidad o facilidad y confianza que podrían tener los usuarios al usar esta tecnología. En este ámbito la literatura manifiesta que la influencia de la expectativa de esfuerzo va disminuyendo más en las mujeres que en los hombres debido a aspectos psicológicos y sociológicos de acuerdo como vaya aumentando la experiencia en el uso de dicha tecnología. (Robres Sitjà, 2017).

Finalmente, al nivel de asistencia o soporte se la conoce como las condiciones facilitadoras que una organización presta a las personas, en este caso clientes o usuarios que usan la banca web o móvil, ellos podrán percibir en qué grado su banco les brinda asistencia en caso de requerirse. Algunos autores como resultado de sus estudios manifiestan que las condiciones facilitadoras tienen un resultado directo en el uso cuando se lo aplica a efectos de moderadores; y que estas tienen un efecto más relevante en personas trabajadores de mayor edad. (Robres Sitjà, 2017).

La credibilidad percibida se ha conceptualizado mediante dos dimensiones: la seguridad del medio y la confidencialidad o privacidad de los datos del usuario o cliente. Es importante resaltar que los consumidores perciben las aplicaciones móviles como un riesgo, entendido éste, como la expectativa subjetiva de sufrir una pérdida debido a su uso. En primer lugar, el uso de las aplicaciones móviles conlleva un riesgo implícito debido a la inseguridad inherente del medio móvil, puesto que es un sistema abierto. En segundo lugar, puesto que el usuario debe ofrecer información personal, la falta de presencia física de la empresa que gestiona la aplicación móvil también supone un riesgo para la privacidad de sus datos. (Robres Sitjà, 2017). En este contexto es cuando las instituciones financieras adoptan nuevos sistemas de ciberseguridad para generar más confianza a los usuarios en cuanto al uso de la banca web o móvil. (Cepal, 2018)

Hipótesis 1. La credibilidad de la banca influye de forma positiva en la adopción del m-banking.

El término beneficio es clave en esta temática, es termino de amplio uso se lo puede desglosar en diversos tipos de beneficios, como pueden ser sociales,

financieros, bancarios, etc. La literatura define como beneficio la acción de bien que se realice y por ende que alguien puede recibir, este término también es percibido como una utilidad o bienestar más utilizados por las empresas e instituciones financieras. De manera que en este estudio se aplica la palabra beneficio al cual el usuario o cliente recibe de su banca al momento de utilizar estas plataformas digitales, aquellos beneficios podrían ser políticas de inclusión financiera del usuario, mejoramiento productivo de las empresas y personas y mejores posibilidades de inversión en términos generales. (Cepal, 2018)

Hipótesis 2. El beneficio percibido por los usuarios influye de forma positiva en la adopción del m-banking.

El crecimiento de las actividades comerciales y el acompañamiento de la tecnología bancaria en las nuevas tendencias de consumo fomentan la inclusión financiera de grupos tradicionalmente excluidos del sector financiero formal. Este nuevo sistema de banca en línea ha permitido resolver problemas como el descongestionamiento de las sucursales bancarias físicas, permitiendo más agilidad y rapidez en las operaciones financieras lo que al usuario le viene óptimamente ya que ahorra tiempo y dinero. (Araya & Quesada, n.d.)

Hipótesis 3. La orientación a resolver problemas por parte de la aplicación tiene efecto positivo en la adopción del m-banking

El ajuste a la tecnología se refiere al grado en el cual la tecnología se adapta a los tiempos actuales permitiendo que los consumidores se adapten a ella sin mayores complicaciones para poder ofrecer productos de valor a los usuarios con el fin de darle soluciones a sus necesidades. Así por ejemplo alguien que desee abrir una cuenta bancaria no tiene que asistir a la agencia bancaria física ya que lo puede hacer desde su banca móvil, otro producto bancario que se ajusta muy bien a la tecnología es la obtención de créditos en línea y obtención de tarjetas de crédito online. (Madrid, 2022)

Hipótesis 4. El ajuste a la tecnología influye de forma positiva en la adopción del m-banking

En América Latina a partir del año 2020 fue un desafío para el sistema financiero bancario que se evidencio durante la pandemia, la posibilidad de contagio, las

restricciones sanitarias y los confinamientos provocaron una reestructuración en la operatividad, permitiendo que los productos y servicios digitales tomen un mayor protagonismo. Es así que el mercado financiero no fue la excepción en consecuencia existió un aumento en la utilización de los canales de pago electrónicos opcionales al efectivo, así como nuevos instrumentos digitales. Por lo consiguiente, el 2020 puso a prueba la innovación en los servicios de transacciones que la banca latinoamericana desarrolló por años. El resultado fue exitoso con un incremento exponencial en la preferencia por los canales digitales, lo que trajo consigo una ola de disrupciones para dar forma a una nueva tendencia en las transacciones bancarias (Vidal et al., 2022).

Presupuesto Ecuador no fue la excepción a estos cambios, es así que las transacciones de la banca móvil ecuatoriana tienen como principales protagonistas a los siguientes grupos evidenciando un aumento en transacciones realizadas por personas en 2021 debido a que la tecnología e innovaciones bancarias facilitaron los movimientos de dinero por parte de personas, ampliando su acceso y profundización. Estos resultados, también se muestran en el monto total transaccionado en 2021, el cual superó el nivel de 2019 (OECD et al., 2020).

Hipótesis 5. La característica de la tecnología influye de forma positiva en la adopción m-banking

Para los suministradores de servicios móviles, la adopción temprana significa convertir a los usuarios potenciales en usuarios reales, y la adopción posterior significa la retención de clientes. Según Pelet (2017)

Hipótesis 6. La intención de uso de los usuarios influye de forma positiva en adopción m-banking

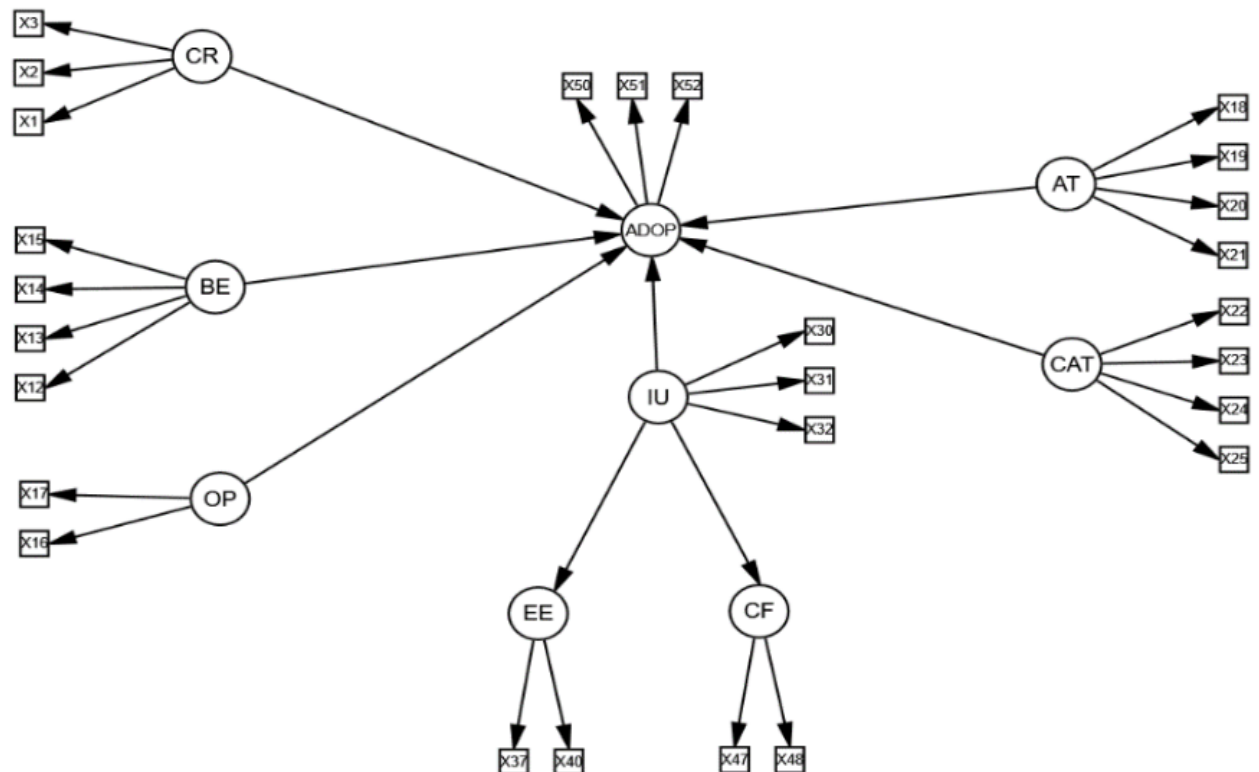
La intención de continuidad de las aplicaciones de banca móvil es similar al comportamiento posterior a la implementación y puede variar según la aplicación, el proveedor de servicios y la interfaz de usuario. Los modelos exploratorios y las suposiciones en el campo de las aplicaciones de banca móvil se analizan en la siguiente sección. Las percepciones de la banca móvil se basan no solo en la aceptación de las tecnologías de Internet como medio de

pago por parte de los usuarios, sino también en sus percepciones personales sobre si se puede confiar en los sitios web (Ruano-Arcos et al., 2021).

Modelo de investigación

La Figura 1 presenta nuestro modelo de investigación a contrastar:

Gráfico 1: Modelo planteado



Fuente: Elaboración propia

2. METODOLOGÍA

Se resalta la relevancia de esta investigación, por su aplicación práctica en la adopción de mbanking. El estudio toma como base el modelo basado en la Teoría Unificada de la Aceptación y Uso de la Tecnología 2 (UTAUT2).

Este artículo se encuentra organizado de la siguiente manera. En la primera parte se realiza una introducción del tema en discusión, luego se establece una conceptualización de los principales factores objeto de estudio de este texto, para luego presentar la metodología a través de la cual se analizan los datos. Finalmente se presentan los principales hallazgos.

Metodología

El tipo de investigación es no experimental, del tipo transeccional de enfoque cuantitativo Hernández-Sampieri et al (2017). Para evaluar los criterios de confiabilidad a nivel dimensional se utilizó el coeficiente de alfa de Cronbach sugeridos por George & Malley (2022) y Herrera (1998), la estructura multidimensional del instrumento fue evaluada mediante Análisis Factorial Confirmatorio (AFC) sobre la matriz de correlaciones policóricas. Para contrastar las hipótesis planteadas se utilizó la técnica SEM que es una extensión de varias técnicas multivariadas, en este sentido y para el análisis de la bondad de ajuste del modelo se hizo uso de los indicadores más comunes como: (a) la raíz media cuadrática residual (RMSR, Harman (1976), <0.05); (b) la raíz cuadrada media del error de aproximación (RMSEA, Steiger y Fouladi (2016), valores entre ≤ 0.06 y <0.08); (c) el índice de ajuste normalizado (NFI, Bentler(2010), > 0.90); (d) los índices de ajuste comparativo (CFI, Bentler(2010), > 0.90) valores por sobre 0.90 pueden interpretarse como un índice capaz de explicar el 90% de la relación (covariación) entre las variables medidas La investigación empírica tuvo una duración total de 4 meses y se realizó en 4 fases. En la primera fase, se recogió la información de 457 encuestados.

En la segunda fase se logró obtener una base de datos sin valores perdidos ni atípicos apoyados en el programa SPSS 26 y se testeó la fiabilidad y validez de las escalas definidas. En una tercera fase se planteó el modelo reflectivo de ecuaciones estructurales, estimado por el método de WLSMV (Mínimos Cuadrados Ponderados y varianza ajustada), el cual es un estimador robusto que no asume la normalidad y proporciona la mejor opción para modelar datos categóricos u ordenados (Brown, 2015), para su cálculo, se utilizó el software libre R. Finalmente, en la cuarta fase se analizaron los resultados obtenidos.

Datos

Los datos fueron obtenidos vía formulario electrónico a través de la plataforma LimeSurvey. Los usuarios de uso de tecnología fueron personas comprendidas en edades comprendidas desde los 20 años a 25 años. En la base de datos final se eliminaron los datos perdidos (80) y personas mayores a 26 años (41), consolidándose una base de datos depurada de $n=336$.

Cuestionario

Se empleó un cuestionario electrónico, utilizando una escala de Likert de cinco puntos, para recopilar datos para los constructos del modelo de investigación. Todos los ítems muestran en el Apéndice A. La técnica de recolección de los datos fue la encuesta y como instrumento se usó el cuestionario autoadministrado, con veintisiete ítems.

3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Estadística descriptiva

La muestra se encuentra balanceada entre hombres y mujeres, la edad promedio de los encuestados es de 23 años. Ver Tabla 1.

Tabla 1: Estadística descriptiva de encuestados

Sexo	Frecuencia	%
Hombre	185	55.06
Mujer	151	44.94
Total	336	100

Fuente: Elaboración propia

Tabla 2: Matriz de correlación policórica

X1	1																	
X2	0.86	1																
X3	0.74	0.81	1															
X12	0.49	0.47	0.45	1														
X13	0.5	0.52	0.47	0.88	1													
X14	0.51	0.52	0.49	0.88	0.9	1												
X15	0.48	0.51	0.52	0.81	0.89	0.89	1											
X16	0.46	0.5	0.49	0.74	0.84	0.8	0.84	1										
X17	0.43	0.47	0.45	0.63	0.74	0.71	0.78	0.86	1									
X18	0.48	0.49	0.43	0.74	0.77	0.76	0.74	0.75	0.72	1								
X19	0.51	0.52	0.49	0.78	0.83	0.8	0.77	0.82	0.75	0.93	1							
X20	0.51	0.51	0.47	0.75	0.78	0.78	0.75	0.78	0.75	0.87	0.92	1						
X21	0.52	0.52	0.49	0.75	0.8	0.79	0.76	0.8	0.76	0.87	0.91	0.95	1					
X22	0.46	0.44	0.48	0.75	0.72	0.76	0.73	0.69	0.62	0.74	0.78	0.73	0.73	1				
X23	0.44	0.43	0.42	0.74	0.75	0.75	0.71	0.7	0.62	0.78	0.8	0.74	0.74	0.92	1			
X24	0.45	0.45	0.44	0.73	0.75	0.76	0.71	0.71	0.64	0.77	0.79	0.77	0.78	0.9	0.93	1		
X25	0.42	0.42	0.42	0.67	0.7	0.7	0.68	0.68	0.63	0.75	0.77	0.77	0.77	0.8	0.84	0.87	1	
X137FR	0.37	0.4	0.37	0.7	0.66	0.71	0.65	0.64	0.57	0.72	0.7	0.66	0.68	0.72	0.75	0.73	0.65	1

Fuente: Elaboracion propia

910

Tabla 3: Validez convergente y confiabilidad de consistencia interna

Constructo	Ítems	Cargas	Alfa de Cronbach
CR	X1	0.82	0.92
	X2	0.95	
	X3	0.89	
BE	X12	0.88	0.95
	X13	0.93	
	X14	0.92	
	X15	0.89	
OP	X16	0.94	0.9
	X17	0.86	
	X18	0.91	
AT	X19	0.95	0.96
	X20	0.93	
	X21	0.93	
	X22	0.91	
CAT	X23	0.95	0.95
	X24	0.94	
	X25	0.85	
EE	X37	0.85	0.85
	X40	0.86	
CF	X47	0.91	0.91
	X48	0.93	
	X30	0.91	
IU	X31	0.92	0.94
	X32	0.91	
	X50	0.94	
ADOP	X51	0.94	0.89
	X52	0.65	

Fuente: *Elaboración propia*

Para la validez del constructo, se han tomado en cuenta la clásica técnica multirasgo-Multimétodo(MTMM), desarrollado por Donald T. Campbell y Donald W. Fiske (1959), no presentándose advertencias. Ver Tabla 4.

Tabla 4: Análisis HTML

Variables Latentes	CR	BE	OP	AT	CAT	EE	CF	ADOP	IU
CR	----								
BE	0.47								
OP	0.44	0.85							
AT	0.46	0.83	0.83						
CAT	0.41	0.79	0.73	0.83					
EE	0.35	0.75	0.71	0.78	0.81				
CF	0.27	0.63	0.69	0.69	0.67	0.81			
ADOP	0.17	0.54	0.53	0.53	0.60	0.71	0.70		
IU	0.38	0.84	0.80	0.82	0.85	0.85	0.69	0.66	---

Fuente: Elaboración propia.

Por otro lado, se utilizó también el enfoque contemporáneo del Análisis Factorial Confirmatorio puesto que esta técnica multivariante nos permite evaluar la validez y la fiabilidad de cada ítem del cuestionario Olivares (2002). ¿Lo que pretende AFC es responder a la pregunta el instrumento mide lo que pretende medir?, si la respuesta es afirmativa se pregunta ¿con que precisión se obtiene esta medida? El análisis factorial confirmatorio se calculó sobre la base de matriz de correlaciones policórica, con el fin de someter el modelo a pruebas psicométricas más rigurosas. La fiabilidad compuesta, varianza media extraída (AVE), variación máxima compartida (MSV) y la fiabilidad máxima (Max (H)), pasaron los umbrales mínimos requeridos, concluyendo que el modelo no presenta preocupaciones de validez, ni tampoco contiene advertencias en el análisis multirasgo-multimétodo. Ver Tabla 5 y 6.

Tabla 5: Medidas de validez del constructo

Variables Latentes	Fiabilidad Compuesta >0,7	Varianza Media Extraída (AVE)	Variación Máxima Compartida >0,5 MSV	Fiabilidad Máxima Max(H)	CR	BE	OP	AT	CAT	EE	CF	ADOP	IU
CR	0.92	0.79	0.21	0.94	0.89								
BE	0.95	0.82	0.74	0.95	0.46***	0.91							
OP	0.90	0.81	0.74	0.91	0.43***	0.86***	0.9						
AT	0.96	0.87	0.69	0.97	0.45***	0.83***	0.83***	0.93					
CAT	0.95	0.83	0.70	0.96	0.39***	0.78***	0.72***	0.81***	0.91				

EE	0.85	0.73	0.72	0.85	0.34***	0.75***	0.71***	0.77***	0.81***	0.86		
CF	0.91	0.84	0.65	0.91	0.27***	0.63***	0.67***	0.69***	0.66***	0.81***	0.92	
ADOP	0.89	0.73	0.52	0.94	0.18**	0.54***	0.51***	0.54***	0.62***	0.72***	0.69***	0.85
IU	0.94	0.84	0.72	0.94	0.37	0.83	0.79	0.82	0.84	0.85	0.69	0.66 0.92

Fuente: Elaboración propia

En definitiva, tanto la técnica multirasgo-Multimétodo(MTMM) como el Factorial Confirmatorio, llegan a la misma conclusión. El instrumento cumple con todos los índices mínimos establecidos por la literatura.

Ecuaciones estructurales

Luego de evaluar la confiabilidad y validez, probamos el ajuste general del modelo y el modelo de medición, examinamos los coeficientes estimados de las relaciones causales entre constructos, que validarían los efectos hipotéticos. Ver Tabla 6.

Tabla 6: Evaluación del ajuste general del modelo

Índice	RMSR	RMSEA	NFI	NNFI	CFI
Autores	Harman (1976)	Steiger Fouladi (2016)	Bentler (2010)	Bentler (2010)	Bentler (2010)
Recomendado	<0.05	≤0.6≤0.8	>0.90	>0.90	>0.90
Modelo	0.02	0.07	0.93	0.94	0.99

Fuente: Elaboración propia

En la hipótesis 1, la credibilidad presenta un impacto negativo significativo sobre la adopción de m-banking ($\beta=-0.08$, $z=0.051$, $p < 0.01$). En cuanto a la hipótesis 6, esta también presenta un impacto, pero positivo, además de significativo sobre la adopción de m-banking ($\beta=-0.62$, $z=3.44$, $p < 0.01$). Las hipótesis 2,3,4 y 5 no presentaron resultados significativos.

En resumen, podríamos afirmar que la credibilidad de la banca influye de forma negativa en la adopción del m-banking, mientras que la hipótesis 6, corrobora la afirmación de que la intención de uso de los usuarios influye de forma positiva en adopción m-banking. No existe evidencia de que exista una relación significativa entre el beneficio percibido por los usuarios, tampoco en la orientación a resolver problemas por parte de la aplicación, así como en el ajuste a la tecnología y la característica de la tecnología no influyen de ninguna forma

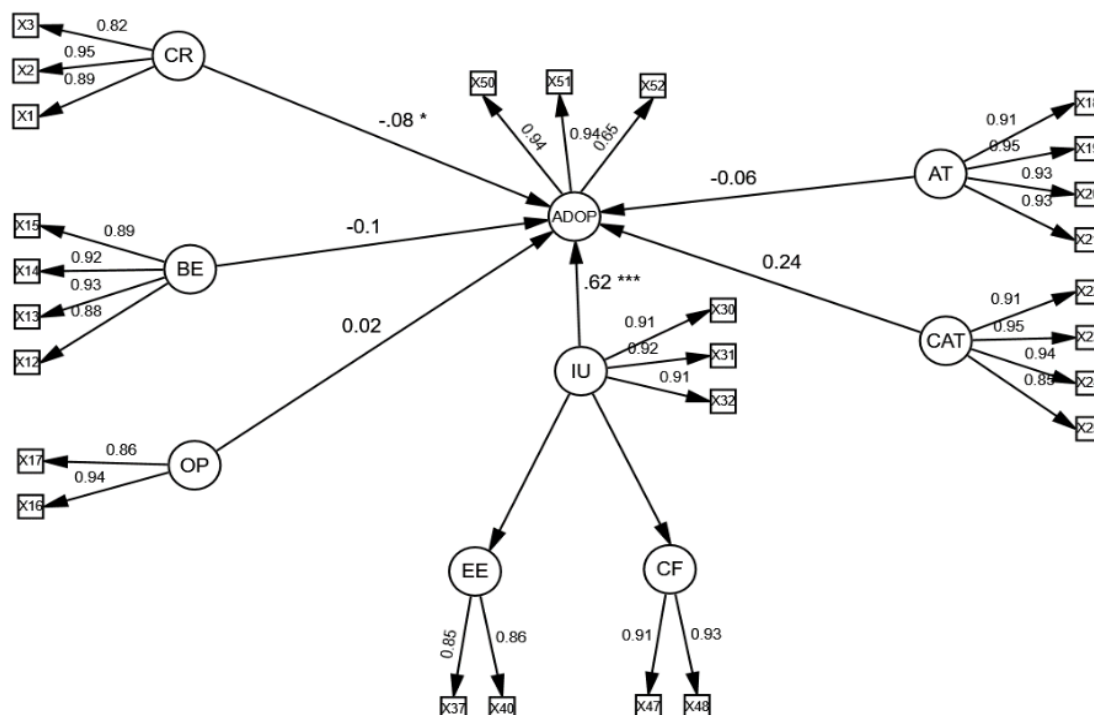
en la adopción del m-banking, en los usuarios encuestados. Ver Tabla 7 y Grafico 2.

Tabla 7: Contraste de hipótesis

Hipótesis	Valor P	Resultado
H1 La credibilidad influye de forma positiva en la adopción m-banking.	0.04*	✓
H2 El beneficio influye de forma positiva en la adopción m-banking.	0.44	X
H3 La orientación a resolver problemas tiene efecto positivo en la adopción m-banking.	0.93	X
H4 El ajuste a la tecnología influye de forma positiva en la adopción m-banking.	0.66	X
H5 La característica de la tecnología influye de forma positiva en la adopción m-banking.	0.09	X
H6 La intención de uso influye de forma positiva en adopción m-banking.	***	✓

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 2: Modelo contrastado



Fuente: Elaboración propia

Contribuciones e implicaciones

Desde el punto de vista de adopción de mbanking a nivel individual, este estudio ha ampliado el estudio del modelo UTAUT considerando las características del entorno de la banca por Internet de un país en desarrollo. Este estudio ha verificado que los usuarios mantienen preocupación respecto a la adopción de mbanking, pero estos mismos usuarios son capaces de sugerir esta misma adopción si la perciben segura. Para las instituciones financieras, podría ser de vital importancia este estudio puesto que los usuarios desean y exigen seguridad en sus transacciones diarias en la plataforma de los bancos.

Limitaciones y futuras líneas de investigación

Las principales limitaciones de este estudio son tres: Primero, se tomó los datos en un solo periodo concreto de tiempo (transeccional), sería interesante considerar la valoración a través del tiempo (longitudinal), con el fin de asegurar validez externa. Segundo, tal como se explicó, el estudio estuvo dirigido a usuarios en edades comprendidas entre 20 a 25 años, de vital importancia resultaría abarcar a usuarios comprendidos en otro rango de edades para contrastar los resultados. Finalmente, el estudio se realizó en un contexto específico, se podría replicar el estudio en otras localidades.

4. CONCLUSIONES

La decisión de adoptar los servicios de adopción de mbanking pasa por analizar cuáles son y cómo influyen ciertos factores en la adopción de plataformas m-banking en los usuarios. Desde esta perspectiva se estableció que la credibilidad presenta un impacto negativo significativo (CR), resultado contradictorio al obtenido por Kumar et al. (2023), quien en su estudio encuentra una relación significativa de confianza en la banca móvil con factores de aceptación y uso de tecnología, este resultado implica que los usuarios perciben las aplicaciones móviles como un riesgo que podría llevarlos a sufrir una pérdida debido a su uso con servicios mbanking.

En cuanto a la adopción de mbanking, la intensión de uso presenta un impacto positivo y significativo (IU), lo cual podría traducirse como una valoración positiva

e importante en la intención de utilizar el sitio web de un banco, con seguridad y recomendar a otros a realizar sus transacciones bancarias diarias, resultado coincidente con el Sarkar & Khare (2020). Un hallazgo relevante del presente estudio lo constituye la no convergencia de un factor ampliamente reconocido por la literatura denominado integridad, caracterizado como la promesa que se hace a los usuarios o clientes, respecto a la facilidad de uso, seguridad de datos, soporte de asistencia, presencialidad de la banca web o móvil de cualquier lugar remoto donde el cliente se encuentre, razón por la cual a pesar de su relevante importante importancia en la literatura, no es considerado en este estudio. En cuanto al resto de factores que conforman el modelo contrastado, a pesar de presentar altos índices de validez y confiabilidad, los mismos no son relevantes para los usuarios encuestados.

REFERENCIAS

- Alalwan, A., Dwivedi, Y., & Rana, N. (2017). Factors influencing adoption of mobile banking by Jordanian bank customers: Extending UTAUT2 with trust. *International Journal of Information Management*, 37(3), 99–110. <https://doi.org/10.1016/J.IJINFOMGT.2017.01.002>
- Alulema Chicaiza, J. M. (2023). El capital intelectual y rendimiento financiero en el sector bancario privado del Ecuador - Universidad Técnica de Ambato. doi 10.56712
- Araya, M., & Quesada, A. C. L. (n.d.). Perspectivas de la agricultura y del desarrollo rural en las Américas: una mirada hacia América Latina y el Caribe. IICA. https://books.google.com/books/about/Perspectivas_de_la_agricultura_y_del_des.html?hl=&id=Hur4-Coadt4C
- ASOBANCA. (2021). El avance de la banca digital en Ecuador. ASOBANCA. <https://asobanca.org.ec/wp-content/uploads/2022/07/Transacciones-digital.pdf>
- Bastidas Guzman, D. C., & Aguilar Larrarte, J. C. (2023). Posible impacto del covid-19 en los procesos de digitalización en Bancolombia, Sucursal Centro Popayán en el periodo 2020-2021 [Uniautónoma del Cauca. Facultad de Ciencias Sociales y Humanidades.
- Bentler, P. M. (2010). SEM with simplicity and accuracy. *Journal of Consumer Psychology*, 20(2), 215-220.

- Berdibayev, Y., & Kwon, Y. (2021, June 21). Fear of COVID-19, Social Isolation and Digital Financial Services during the COVID-19 Pandemic: The Unified Theory of Acceptance and Use Technology (UTAUT) model. 23rd Biennial Conference of the International. doi:10.1108/bfj-05-2021-0207.
- Berdibayev, Y., & Kwon, Y.-S. (2021). Fear of COVID-19, Social Isolation and Digital Financial Services During the COVID-19 Pandemic: The Unified Theory of Acceptance and Use Technology (UTAUT) Model. J
- Brown, T. A. (2015). Confirmatory factor analysis for applied research. Guilford publications.
- Campbell, D. T., & Fiske, D. W. (1959). Convergent and discriminant validation by the multitrait-multimethod matrix. *Psychological bulletin*, 56(2), 81.
- Cepal, N. U. (2018). La inclusión financiera para la inserción productiva y el papel de la banca de desarrollo.
- Chen L, Jia J and Wu C (2023) Factors influencing the behavioral intention to use contactless financial services in the banking industry: An application and extension of UTAUT model. *Front. Psychol.* 14:1096709. doi: 10.3389/fpsyg.2023.1096709
- Cruz-Pazmiño, D. M., Fuenmayor-Cuadrado, J. E., Chicaiza-Silva, D. H., & Miranda-Chávez, L. R. (2022). Los riesgos de las transferencias en la banca virtual, Ecuador. *CIENCIAMATRIA*, 8(4), 1326-1334. DOI 10.35381/cm.v8i4.979
- Dakduk, S., Santalla-Banderali, Z., & Siqueira, J. (2020). Acceptance of mobile commerce in low-income consumers: evidence from an emerging economy. *Heliyon*, 6(e05451), 1–15. <https://doi.org/10.1016/J.HELIYON.2020.E05451>
- Dwivedi, Y., Rana, N., Tamilmani, K., & Raman, R. (2020). A meta-analysis based modified unified theory of acceptance and use of technology (meta-UTAUT): a review of emerging literature. *Current Opinion in Psychology*, 36, 13–18. <https://doi.org/10.1016/J.COPSYC.2020.03.008>
- Enríquez, Á. M., de Lis, S. F., Sabater, V. L., & Téubal, I. R. (2009). M-Banking: Oportunidades y barreras para el desarrollo de servicios financieros a través de tecnologías móviles en América Latina y el Caribe.
- George, D., & Malley, P. (2022). IBM SPSS Statistics 27 Step By Step: A Simple Guide And Reference. En *IBM SPSS Statistics 25 Step by Step*. Routledge | Taylor & Francis Group.
- Godoy, J. R. (2020). Bancarización, digitalización y banca móvil. Evolución de los modelos de negocios bancarios, en la economía digital de Panamá. *Revista FAECO sapiens*, 3(2), 13-37.

- Gómez, F. D. M. (2019*). Metodología en acción para la solución de problemas organizacionales, a partir del enfoque y pensamiento sistémico, aplicada en el colegio I.E.D. Bravo Páez.
- Granda, E. M. O., Zurita, I. N., & Álvarez, J. C. E. (2020). El sistema financiero en Ecuador. Herramientas innovadoras y nuevos modelos de negocio. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, 5(10), 195-225.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (2009). *Análise multivariada de datos*. Bookman editora.
- Hair, J., Hult, G., Ringle, C., & Sarstedt, M. (2017). *A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)*. In Sage (2nd ed.). SAGE Publications.
- Hani Ibrahim Younis (2023). Towards Understanding the Consumer Behavior of Mobile Banking Applications for Management Decision Makers. 3 <https://doi.org/10.47670/wuwijar202371HIY>
- Harman, H. H. (1976). *Modern factor analysis*. University of Chicago press.
- Hernández-Sampieri, R., Fernández-Collado, R., & Baptista-Lucio, P. (2017). *Selección de la muestra*.
- Herrera, A. (1998). *Notas de Psicometria 1-2 - Historia de Psicometria y Teoria de La Medida*.
- Kumar, P., Chauhan, S., Gupta, P., & Jaiswal, M. P. (2023). A meta-analysis of trust in mobile banking: the moderating role of cultural dimensions. *International Journal of Bank Marketing*.
- Llamuca-Pérez, S. L., Mancheno-Saá, M. J., & Chaulisa-Chaluisa, S. (2019). E-banking, una necesidad de virtualización en el sector financiero ecuatoriano. *Revista Científica FIPCAEC (Fomento de la investigación y publicación científico-técnica multidisciplinaria)*.
- Luo, X., Lee, C. P., Mattila, M., & Liu, L. (2012). An exploratory study of mobile banking services resistance. *International Journal of Mobile Communications*, 10(4), 366-385.
- Madrid, A. (2022). *Derecho digital y nuevas tecnologías*. ARANZADI / CIVITAS. <https://play.google.com/store/books/details?id=3n19EAAAQBAJ>
- Malaquias, R. F., & Hwang, Y. (2016). An empirical study on trust in mobile banking: A developing country perspective. *Computers in Human Behavior*, 54, 453–461. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.08.039>
- Management Association Information Resources. (2018). *Technology Adoption and Social Issues: concepts, methodologies, tools and applications*. In

- Technology Adoption and Social Issues (Vol. 3). IGI Global.
<https://doi.org/10.4018/978-1-5225-5201-7>
- Mardika, D. R. W. (2022). Mobile Banking Adoption In Emerging Countries: The Role Of Customer Demographic Characteristics. *Jurnal Manajemen dan Bisnis (Performa)*, 19(1), 20-30.
- Martino, P. (2021). *Blockchain and Banking: How technological innovations are shaping the banking industry*. Palgrave Macmillan. <https://doi.org/978-3-030-70970-9>
- Moncayo Chiang, C. L., Lavayen Galdea, M. G., Echeverría Briones, P. F., Cuví Santacruz, M. F., & Mosquera Domínguez, P. A. (2024). El Mercado de Valores del Ecuador: Oportunidades y Desafíos en la era Fintech 3.0. *X-Pedientes Económicos*, 8(19), 115–137. Recuperado a partir de https://ojs.supercias.gob.ec/index.php/X-pedientes_Economicos/article/view/166
- OECD, Economic Commission for Latin America and the Caribbean, CAF Development Bank of Latin America, & European Commission. (2020). *Perspectivas económicas de América Latina 2020 Transformación digital para una mejor reconstrucción: Transformación digital para una mejor reconstrucción*. OECD Publishing.
- Olivares, J. P. (2002). Análisis exploratorio y análisis confirmatorio de datos. *Espacio abierto*, 11(1).
- Pelet, J. (2017). *Mobile platforms, design, and apps for social commerce*. IGI Global. <https://doi.org/10.4018/978-1-5225-2469-4>
- Reis, J., Peter, M., Cayolla. Ricardo, & Bogdanović, Z. (2022). *Marketing and Smart Technologies*. *Proceedings of ICMarTech 2021*, 280. ISBN: 978-981-16-9271-0. <https://doi.org/10.1007/978-98116-9272-7>
- Rina Apriliani., Teguh Prakoso., Dede Rustaman., & Donny Dharmawan (2024). The Influence of Intention To Use Digital Wallet Applications, E-Service Quality And Trust on Consumer Satisfaction Toward Digital Payment Applications. <https://jidt.org/jidt>
- Robres Sitjà, E. (2017). Adopción de las aplicaciones móviles de búsqueda y reserva de restaurantes: una extensión y ampliación de la UTAUT-2 [Universitat Ramon Llull]. <http://hdl.handle.net/10803/405527>
- Roy, P., & Shaw, K. (2022). A fuzzy MCDM decision-making model for m-banking evaluations: comparing several m-banking applications. *Journal of Ambient Intelligence and Humanized Computing*, 1–23.
<https://doi.org/10.1007/S12652-022-03743X/METRICS>

- Ruano-Arcos, L., Solis-Molina, M., & Rodríguez-Orejuela, A. (2021). Banca móvil en microempresarios de la base de la pirámide (22nd ed.). doi: <https://doi.org/10.25100/cdea.v36i67.8744>
- Sarkar, S., Chauhan, S., & Khare, A. (2020). A meta-analysis of antecedents and consequences of trust in mobile commerce. *International Journal of Information Management*, 50, 286-301.
- Steiger, J. H., & Fouladi, R. T. (2016). Noncentrality interval estimation and the evaluation of statistical models. What if there were no significance tests, 197-229.
- T Oliveira, M Faria, M Abraham &, T Popovič. (2014). Extending the understanding of mobile banking adoption: When UTAUT meets TTF and ITM. *International Journal of Information Management*, 34(5), 689–703. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2014.06.004>
- Valdez, J. P. (2022). Integridad y corrupción: La ética en el ámbito universitario. Universidad del Pacífico. <https://play.google.com/store/books/details?id=0YV8EAAAQBAJ>
- Vallejo Adriana¹., Cavazos Judith²., & Gómez Glicería³ (2025). Factores clave que impulsan la intención de uso de plataformas digitales en la banca física Usuarios en Ecuador. <https://doi.org/10.62754/joe.v4i1.6452>
- Venkatesh, V., Morris, M., Davis, G., & Davis, F. (2003). User acceptance of information technology: Toward a unified view. *MIS Quarterly: Management Information Systems*, 27(3), 425–478. <https://doi.org/10.2307/30036540>
- Vidal, C. M. T., Prats, G. M., & Hernández, F. S. (2022). El teletrabajo y los modelos de adopción de la tecnología.
- Yataco Paredes, L., Mancilla Carbajal, A., Chávez Vera, K. (2024). Tecnología financiera al servicio del cliente: percepción sobre herramientas digitales bancarias en Lima. *Telos: Revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales*, 26(3), 877-894. www.doi.org/10.36390/telos263.07