



Artículo

Del cajero al algoritmo: Experiencia de marca en aplicaciones bancarias en México

From the ATM to the algorithm: Brand experience in banking apps in Mexico

Claudia Leticia Preciado-Ortiz ¹, Ainhize Gilsanz-López ², Julen Castillo-Apraiz ^{3*}

¹ Departamento de Mercadotecnia y Negocios Internacionales, Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas (CUCEA), Universidad de Guadalajara, Jalisco, México; leticia.preciado@academicos.udg.mx; ORCID: [0000-0003-2391-2734](https://orcid.org/0000-0003-2391-2734)

² Departamento de Economía Financiera II (Economía de la Empresa y Comercialización), Universidad del País Vasco UPV/EHU, Bilbao, España; ainhize.gilsanz@ehu.eus; ORCID: [0000-0002-4562-2554](https://orcid.org/0000-0002-4562-2554)

³ Departamento de Economía Financiera II (Economía de la Empresa y Comercialización), Universidad del País Vasco UPV/EHU, Bilbao, España; julen.castillo@ehu.eus; ORCID: [0000-0002-8362-4163](https://orcid.org/0000-0002-8362-4163)

* Autor de correspondencia / Correspondence author

Recibido: 15/05/2025; Aceptado: 10/06/2025; Publicado: 01/07/2025.

DOI: <https://doi.org/10.54167/ejbei.v2i2.1959>

Resumen: Este estudio analiza las relaciones entre utilidad percibida, facilidad de uso, confianza e influencias sociales como antecedentes de la experiencia en las aplicaciones de marca, y ésta a su vez en el boca a boca en el contexto del sector bancario en México. Para ello se ha utilizado una muestra de 148 usuarios de aplicaciones bancarias, realizando el análisis mediante PLS-SEM. Los resultados muestran un impacto positivo y significativo de la utilidad percibida en la experiencia de la aplicación de marca bancaria y a su vez en el WOM, y así mismo, permiten comprender el papel de las aplicaciones de marca como parte del *Customer Journey* en las empresas e identificar las variables a considerar para generar una buena experiencia.

Palabras clave: Experiencia de Marca, Aplicaciones Bancarias, Boca a Boca, Modelo de Aceptación de la Tecnología, PLS-SEM.

Clasificación JEL: M31.

Como citar / How to cite:

Preciado-Ortiz, C. L., Gilsanz-López, A., & Castillo-Apraiz, J. (2025). Del cajero al algoritmo: Experiencia de marca en aplicaciones bancarias en México. *Economicus Journal of Business and Economics Insights*, 2(2), 32–46. <https://doi.org/10.54167/ejbei.v2i2.1959>



Este artículo está bajo los términos de la Licencia Creative Commons Atribución/Reconocimiento NoComercial 4.0 Internacional. This article is under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License. (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>).

Abstract: This study examines the relationships between perceived utility, ease of use, trust, and social influences as antecedents of the brand app experience, and, in turn, its impact on Word of Mouth (WOM). The context was the Mexican banking sector, with a sample of 148 users of banking applications. The results were analyzed using PLS-SEM. The findings reveal a positive and significant impact of perceived utility on the brand app experience in banking, and subsequently on WOM. These results shed light on the role of brand applications within the customer journey in businesses and the variables to consider for generating a positive experience.

Keywords: Brand Experience, Banking Applications, Word of Mouth, Technology Acceptance Model, PLS-SEM.

JEL Classification: M31.

1. Introducción

El uso de *smartphones* y los avances tecnológicos, junto con el surgimiento de una generación de usuarios nativos digitales, ha establecido las bases para el desarrollo de aplicaciones de marca y su integración en los negocios (Hasselwander & Weiss, 2025). Este cambio ha transformado las estrategias de comunicación y la relación con los clientes (Lee & Jin, 2019; Schamari & Schaefer, 2015), dando lugar a formas de interacción completamente diferentes a los modelos tradicionales (Sashi, 2012) al verse alterados los patrones de producción y consumo.

Las aplicaciones de marca representan una oportunidad para interactuar con los clientes en cualquier momento y lugar, estableciéndose con éstos relaciones eficaces y mutuamente beneficiosas (Tarute et al., 2017). A pesar de que la investigación en este ámbito está todavía en sus primeras etapas (Watson et al., 2013) y la propuesta de revisiones integradoras es relativamente escasa (Stocchi et al., 2022), es innegable que el canal móvil ha llegado para quedarse, convirtiéndose en un aliado estratégico en marketing (Varnali & Toker, 2010).

Concretamente, un aspecto crucial a considerar es la experiencia de marca generada al interactuar con la aplicación. Aunque los consumidores tienen contacto con innumerables marcas y productos constantemente, sólo desarrollan una conexión intensa con un pequeño grupo de éstos (Machado, 2016). En este contexto, Hollebeek (2011) destaca la importancia de centrar las estrategias de marca en la experiencia del consumidor, explicando las experiencias motivadoras que los consumidores tienen con sus marcas (Kim et al., 2013a; Kim et al., 2013b; Wu, 2015; Kim & Baek, 2018). Las apps ofrecen a las empresas múltiples oportunidades para alcanzar objetivos de marketing, influyendo y dando forma al llamado *Customer Journey* (Wang et al., 2016).

El sector bancario no ha sido una excepción en la adopción de aplicaciones de marca para ofrecer servicios, aprovechando las características de este canal, como la ubicuidad, la comodidad y la interactividad (Witeepanich et al., 2013; Marsden & Chaney, 2013), revolucionando así la industria de servicios financieros. La banca actual ofrece una amplia gama de servicios accesibles en tiempo real, permitiendo a empresas y clientes ahorrar tiempo y mejorar la eficiencia en procesos, tales como transacciones bancarias, pagos y gestión de tarjetas, todo a través de aplicaciones.

La literatura revela que la decisión de adoptar servicios de banca móvil está influenciada por las percepciones de los consumidores, sus opiniones y las medidas relacionadas con los beneficios tecnológicos (Singh, 2008), especialmente en comparación con canales financieros tradicionales como cajeros automáticos (ATMs), banca por internet y banca telefónica. La familiaridad tecnológica de los usuarios es uno de los principales impulsores de la adopción tecnológica (Liljander et al., 2007).

Desde una perspectiva de investigación académica, existe una falta de estudios centrados en el papel de la experiencia del consumidor al interactuar con la aplicación de marca y los factores que la generan,

permitiendo el uso continuado de las aplicaciones y sus consecuencias. Este trabajo pretende contribuir a la literatura existente sobre la experiencia en aplicaciones de marca, un concepto en desarrollo en la gestión de servicios y el marketing mediante la tecnología móvil. El objetivo de este trabajo es desarrollar un modelo que identifique los factores que preceden a la experiencia en aplicaciones de marca, en el ámbito del sector bancario, y su relación con el *Word of Mouth* (WOM).

La literatura actual, además, presenta una brecha en cuanto a las aplicaciones de marca y su relación con el consumidor en contextos como el sector financiero. Adicionalmente, la mayoría de las investigaciones académicas de marketing se centran en aspectos relacionados con la adopción de diversas tecnologías sin abordar sus consecuencias. Por tanto, la revisión de la literatura ha subrayado la necesidad de examinar las repercusiones de la adopción de tecnología, específicamente en el caso de las aplicaciones de marcas bancarias. Es esencial investigar lo que sucede después de que la clientela conozca y utilice este nuevo canal, permitiendo a las empresas identificar mejores prácticas en su estrategia y gestión empresarial para fomentar la afinidad del cliente con la aplicación de la marca.

La estructura de este artículo comienza con el marco conceptual de las variables que conforman el modelo teórico. Posteriormente, se explica la metodología utilizada para el estudio, y finalmente, se describen los resultados, conclusiones e implicaciones del estudio.

2. Marco conceptual

La extensa adopción de teléfonos inteligentes ha impulsado el desarrollo de aplicaciones específicamente diseñadas para su visualización y uso en dispositivos móviles. Esto ha suscitado un creciente interés por parte de las empresas en las estrategias de marketing de aplicaciones (Lee & Jin, 2019). En términos conceptuales, las aplicaciones de marca se definen como "software descargable en dispositivos móviles que resalta la identidad de una marca, generalmente a través del nombre de la aplicación y la presencia de un logotipo o icono de marca, durante toda la experiencia del usuario" (Bellman et al., 2011, p. 191).

Para desarrollar aplicaciones de marca exitosas y aprovechar sus beneficios, las empresas deben analizar previamente las necesidades y estilos de vida de los usuarios de teléfonos inteligentes. Esto implica crear aplicaciones que se integren de manera cómoda en su rutina diaria (Kuo & Chuang, 2016; Shankar et al., 2010). Dichas aplicaciones permiten a los clientes vivir experiencias relacionadas con productos, servicios y funciones que mejoren o se adapten a sus estilos de vida. Además, fomentan la participación activa de los clientes, generan respuestas inmediatas y se convierten en herramientas de marketing eficaces (Lee & Jin, 2019; Calder et al., 2009).

Las aplicaciones de marca posibilitan a los usuarios crear experiencias de compra y modelos de interacción innovadores, aprovechando capacidades como el conocimiento de la ubicación, la detección del contexto y la personalización del producto (Zhao & Balagué, 2015). El marketing de aplicaciones utiliza estas herramientas como parte de sus estrategias, resaltando la portabilidad y conveniencia de los dispositivos móviles como ventaja clave. Gracias a tecnologías como la realidad aumentada, los usuarios pueden acceder fácilmente a información sobre productos y vivir experiencias de marca (Shankar et al., 2010; Bellman et al., 2011; Zhao & Balagué, 2015).

Para comprender completamente el funcionamiento de las aplicaciones de marca, es esencial entender las características de marketing basadas en los componentes de estas aplicaciones. En primer lugar, estas aumentan los puntos de contacto con los consumidores, facilitando la comprensión de sus necesidades. El marketing de aplicaciones permite a las empresas comprender los estilos de vida de los consumidores objetivo, contribuyendo a una mejor satisfacción de las necesidades y la entrega de lo que desean. En segundo lugar, las aplicaciones de marca utilizan tecnologías basadas en la experiencia que reflejan la naturaleza del entorno de los teléfonos inteligentes, permitiendo a los usuarios experimentar productos directamente en sus dispositivos. En tercer lugar, ofrecen experiencias personalizadas

adaptadas al estilo de vida de cada usuario, lo que mejora la conexión emocional con la marca y su credibilidad. Asimismo, las aplicaciones de marca pueden potenciar el compromiso y la lealtad a través de diversos canales de marketing, como fotografías, comunicación, juegos y servicios de redes sociales (Shankar et al., 2010; Bellman et al., 2011; Zhao & Balagué, 2015).

2.1. Experiencia de marca

Si bien el concepto de experiencia de marca no es nuevo, en tiempos recientes, tanto académicos como profesionales han resaltado la importancia fundamental de las experiencias en el ámbito del marketing, con un enfoque renovado (Brakus et al., 2009; Lemon & Verhoef, 2016; Hepola et al., 2017). No fue hasta principios de la década de 1980 cuando Holbrook & Hirschman (1982) introdujeron el concepto de experiencia en la literatura de marketing. Desde entonces, este concepto ha sido objeto de estudio e influencia en diversas disciplinas como la economía, el comportamiento del consumidor y el marketing.

Una experiencia es "un entorno en el cual la marca se comercializa o se vende (por ejemplo: un evento, tienda, página web, etc.)" (Brakus et al., 2009, p. 53). Ismail et al. (2011) señalan que las experiencias se adquieren antes, durante y después del consumo, representando "emociones provocadas, sensaciones sentidas, conocimientos adquiridos y habilidades obtenidas" a través de la relación entre cliente y empresa, denominada por varios autores como puntos de contacto entre empresa y consumidor, donde se intercambian estímulos sensoriales, información y emociones. Además, estos autores resaltan "el papel constructivo y co-creativo del consumidor" como un aspecto crucial de la experiencia.

Las aplicaciones móviles de una marca se perciben como puntos de contacto que funcionan como canales para mostrar la identidad de la marca a los consumidores. La interacción del cliente con la marca en este contexto favorece la participación emocional con la misma. Investigaciones (ej., Brakus et al., 2009), indican que las interacciones entre el consumidor y la marca despiertan sensaciones, emociones, pensamientos y respuestas conductuales, dando forma a la experiencia de la marca y proporcionando una evaluación integral de la misma.

2.2. Antecedentes de la experiencia del usuario

En el ámbito del marketing de servicios, la consideración del valor emerge como un elemento fundamental para atraer y retener a los consumidores. El valor se define como "la evaluación global del consumidor sobre la utilidad de un producto o servicio basada en las percepciones de lo que se recibe y lo que se proporciona" (Zeithaml, 1988, p. 14). Al aplicar esta perspectiva al contexto de las aplicaciones móviles de marca, especialmente las aplicaciones bancarias, podemos conceptualizar el valor como la evaluación general que realiza un usuario en relación con la utilidad percibida al utilizar aplicaciones móviles con fines bancarios o financieros.

En este estudio, se emplearon dimensiones específicas para evaluar el impacto en la experiencia del usuario de la aplicación. Estas dimensiones incluyen el valor utilitario (facilidad de uso y utilidad percibida), la influencia social y la confianza.

2.3. Utilidad percibida y facilidad de uso

La utilidad percibida juega un papel crucial en el Modelo de Aceptación de la Tecnología (TAM), destacando su impacto en los resultados del uso, como la mejora de la eficacia y eficiencia de la tarea (Davis et al., 1992). Cabe destacar que la utilidad percibida ha demostrado ser más influyente que la facilidad de uso percibida al anticipar la intención de utilizar un sistema de información.

En cuanto a la conceptualización de la utilidad percibida, se entiende como el valor utilitario que los usuarios buscan al utilizar aplicaciones de marca, representando el núcleo de la ruta utilitaria, según

Tseng y Lee (2018), quienes a su vez han explorado el uso de aplicaciones móviles desde una perspectiva utilitaria, revelando resultados positivos y significativos en este contexto. Por lo que se plantean las siguientes hipótesis:

H1: La facilidad de uso tiene un impacto positivo y significativo en la experiencia del usuario de la app.

H2: La facilidad de uso tiene un impacto positivo y significativo en la utilidad percibida.

H3: La utilidad percibida tiene un impacto positivo y significativo en la experiencia del usuario de la app.

2.4. Influencias sociales

La influencia social se manifiesta cuando los consumidores establecen conexiones con otros a través del uso de un producto o servicio. En el ámbito tecnológico, la adopción y la experiencia se simplifican cuando personas cercanas al cliente también utilizan la tecnología, según Yan & Chiou (2020), quienes confirman la importancia de la influencia social y el valor utilitario en la experiencia de compra, cumpliendo así con las expectativas de los clientes. Por lo que se plantea que:

H4: La influencia social tiene un impacto positivo y significativo en la experiencia del usuario de la app.

2.5. Confianza

La confianza es un elemento clave en las relaciones empresa-consumidor, representando la percepción del consumidor sobre la confiabilidad del proveedor de servicios y contribuyendo a la reducción del riesgo asociado a productos o servicios. En las compras en línea, la confianza impacta la experiencia del usuario y se relaciona con preocupaciones de privacidad y seguridad (Pavlou & Fygenson, 2006). En el comercio electrónico, se ha destacado su papel efectivo en el desarrollo. En el ámbito de la banca móvil, la confianza se define como las creencias de los clientes sobre la integridad y capacidad del sistema para facilitar transacciones financieras, demostrando ser crucial para prever la percepción y adopción de la banca móvil, generando así experiencias positivas y la intención continua de uso. Por lo tanto, se plantea que:

H5: La confianza tiene un impacto positivo y significativo en la experiencia del usuario de la app.

El boca a boca (*Word of Mouth*, WOM) se define en líneas generales como una comunicación entre el emisor y el receptor sobre una marca, producto o servicio (Arndt, 1967), la cual puede ser positiva, negativa o incluso neutra. Surgido de perspectivas empresariales, psicológicas e informáticas, el WOM ha sido objeto de investigaciones debido a su influencia en las actitudes de consumo. Estudios como los de Cheung et al. (2008), Jalilvand y Samiei (2012), y Enelzan et al. (2020) subrayan el papel crucial del WOM en el comportamiento de compra en línea, ya que se basa en los comentarios de otros usuarios sobre experiencias relacionadas con el sitio web o la marca. Así, planteamos que:

H6: La experiencia del usuario de la app tiene un impacto positivo y significativo sobre el WOM.

La Figura 1 muestra el modelo teórico y la Tabla 1 presenta un resumen del modelo teórico, hipótesis y literatura de soporte.

Tabla 1. Resumen del modelo teórico, hipótesis y la literatura de soporte.

Relación	Estudios previos en el contexto general	Estudios previos en el contexto on-line	Estudios previos en el contexto móvil
H1: Facilidad de uso → Experiencia		Inegbedion et al. (2016).	McLean et al. (2018).
H2: Facilidad de uso → Utilidad percibida		Inegbedion et al. (2016).	Alalwan et al. (2016); Sharma et al. (2017).

H3: Utilidad percibida → Experiencia		Inegbedion et al. (2016).	McLean et al. (2018).
H4: Influencia social → Experiencia	Rahnama & Rajabpour (2017).	Yan & Chiou (2020).	Yang (2006).
H5: Confianza → Experiencia	Chan (2018); Saini & Singh (2008).	Kaabachi et al. (2019); Enelzan et al. (2020).	Molinillo et al. (2020)
H6: Experience → WOM		Negi & Kumar (2019); Huang et al. (2017); Poretski et al. (2020).	Verkijika & De Wet (2019); Gu et al. (2018).

Fuente: Elaboración propia.

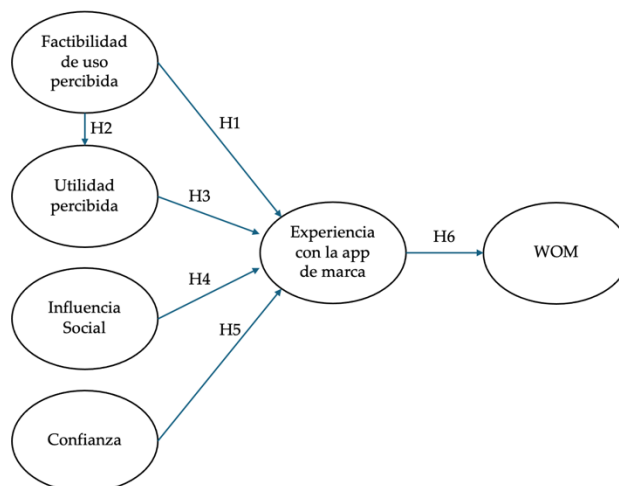


Figura 1. Modelo teórico.

3. Metodología

3.1. Muestra

Se recopilaron datos de 147 usuarios de servicios bancarios en México a través de una encuesta durante octubre y noviembre de 2019. En primer lugar, se implementó una pregunta filtro con el objetivo de identificar a aquellos que utilizan aplicaciones bancarias. Se seleccionaron participantes entre estudiantes universitarios de una institución pública en la región occidental de México, siguiendo un enfoque similar al empleado en estudios previos (ej., Alalwan et al., 2016; Yang, 2006; Tan & Lebi Lau, 2016; Hanafizadeh et al., 2014).

3.2. Datos demográficos

La Tabla 2 muestra los estadísticos descriptivos y la Tabla 3 expone el contacto con los servicios financieros móviles mediante la app bancaria.

Tabla 2. Estadísticos descriptivos.

Edad	Recuento	Porcentaje
Menor de 25 años	133	90%
Entre 26 y 39 años	13	9%
Entre 40 y 53 años	1	1%
Total	147	100%
Sexo		

Hombre	70	48%
Mujer	77	52%
Total	147	100%
¿Actualmente trabajas?		
Sí	99	67%
No	48	33%
Total	147	100%

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 3. Contacto con la app bancaria.

		Recuento	Porcentaje
Frecuencia de uso de las apps bancarias	Nunca	1	1%
	Una vez al año	0	0%
	Varias veces al año	16	11%
	Una vez al mes	5	3%
	Varias veces al mes	42	29%
	Varias veces a la semana	64	44%
	Varias veces al día	19	13%
	Total	147	100%
Número de apps bancarias utilizadas	1	85	58%
	2	41	28%
	3	18	12%
	4	2	1%
	6	1	1%
	Total	147	100%
Tiempo utilizando apps bancarias.	Menos de un año	45	31%
	Más de un año	102	69%
	Total	147	100%
¿Quién te sugirió utilizar la app bancaria?	Amigos y/o familiares	20	14%
	Banco	94	64%
	Trabajo	4	3%
	Motivación propia	17	12%
	Amigos y banco	6	4%
	Banco y motivación propia	4	3%
	Amigos y motivación propia	0	0%
	Trabajo y motivación propia	1	1%
	Amigos, banco y motivación propia	1	1%
	Total	147	100%
Servicios utilizados mediante la app bancaria.	Consulta de saldo	145	99%
	Consulta y/o descarga de estados financieros	78	53%
	Transferencia de fondos	100	68%
	Solicitud de chequera	0	0%
	Pago de facturas y/o servicios	72	49%
	Pagos directos del móvil	66	45%
	Compra de servicios	56	38%
	Gestión de tarjetas de crédito	48	33%
	Solicitar aumento de límite de crédito	0	0%
	Localizar cajeros automáticos	16	11%
	Recarga móvil	49	33%
	Pago de créditos	42	29%

Fuente: Elaboración propia.

3.3. Análisis

Para el análisis de los datos se utilizó *partial least squares structural equation modeling* (PLS-SEM) (véase Hair et al., 2019; 2021), la cual es una técnica utilizada en multitud de investigaciones en áreas como el marketing (Sarstedt et al., 2021). Concretamente, se empleó el software SmartPLS 3 (Ringle et al., 2015).

3.4. Diseño de cuestionario

El instrumento fue desarrollado a partir de una revisión de la literatura, incorporando 32 ítems provenientes de escalas previamente validadas. Se han empleado escalas Likert de uno a siete (desde totalmente en desacuerdo hasta totalmente de acuerdo), siguiendo la práctica de estudios previos relacionados con el tema (ej., Rammile & Nel, 2012; Tseng & Lee, 2018; Yang, 2006; Sharma et al., 2017; Sripalawat et al., 2011).

La Tabla 4 proporciona una descripción detallada de los componentes del cuestionario, mientras que la Tabla 5 muestra los resultados del modelo de medida (reflectivo). Esta última presenta los criterios de validez convergente, fiabilidad de consistencia interna y validez discriminante, todos cumpliendo con el umbral mínimo establecido en cada caso.

Tabla 4. Constructos e ítems.

Variable	Ítems	Soporte Teórico
Utilidad percibida (UP)	UP1. La aplicación bancaria resulta útil en mi día a día.	Alalwan et al. (2016); Alalwan et al. (2017); Venkatesh et al. (2012); Tan & Lebi Lau (2016).
	UP2. Utilizando la aplicación bancaria, me mantengo al tanto de los movimientos financieros en mi cuenta bancaria.	Tan & Lebi Lau (2016).
	UP3. La aplicación bancaria resulta práctica.	
	UP4. La app bancaria me permite realizar operaciones financieras en cualquier momento y lugar.	Tan & Lebi Lau (2016); Sripalawat et al. (2011).
	UP5. El uso de la aplicación bancaria me permite ahorrar tiempo y esfuerzo.	Sharma et al. (2017); Yang (2006); Tan & Lebi Lau (2016); Rammile & Nel (2012).
	UP6. La app bancaria facilita la realización de las operaciones bancarias.	Rammile & Nel (2012); Sripalawat et al. (2011).
Facilidad de uso percibida (FUP)	FUP1. Aprender a usar la app bancaria es fácil para mí.	Alalwan et al. (2016); Yang (2006).
	FUP2. Acceder a la aplicación bancaria es sencillo de aprender.	
	FUP3. Resulta fácil conocer los servicios proporcionados por la aplicación bancaria.	Alalwan et al. (2016); Sharma et al. (2017); Tan & Lebi Lau (2016); Yang (2006); Alalwan et al. (2017); Rammile & Nel (2012).
	FUP4. Mi interacción con la aplicación bancaria es clara y fácil de comprender.	
	FUP5. Considero que la interacción con la aplicación bancaria no demanda mucho esfuerzo mental.	
	FUP6. Realizar una operación financiera a través de la aplicación bancaria me resulta sencillo.	Alalwan et al. (2016); Yang (2006).
Confianza (CON)	CON1. Tengo confianza en la seguridad de la aplicación ofrecida por mi banco.	Hanafizadeh et al. (2014).
	CON2. Confío en que mi dispositivo móvil es tecnológicamente adecuado para utilizar la aplicación bancaria.	
	CON3. Confío en que mi proveedor de servicios de telecomunicaciones brinda conexiones de datos seguras para el uso de la aplicación bancaria.	
	CON4. Confío en las bases legales y tecnológicas que respaldan el funcionamiento de la aplicación bancaria.	Yang (2006); Alalwan et al. (2016); Alalwan et al. (2017).

Experiencia (Exp)	CON5. En términos generales, tengo confianza en la aplicación bancaria.	Yang (2006).
	<i>Basándome en todas las preguntas previas, evalúo mi experiencia con la aplicación bancaria de la siguiente manera:</i>	
	Exp1. Mi satisfacción con la aplicación bancaria es alta.	McLean et al. (2018).
	Exp2. La experiencia con la app ha cubierto mis necesidades.	
	Exp3. La aplicación bancaria ha cumplido con mis expectativas.	
	Exp4. Estoy contento con el desempeño de la app en las operaciones financieras que requiero.	Lee & Chung (2009).
Word of mouth (WOM)	Exp5. En general, estoy satisfecho con la aplicación bancaria.	Yang (2006).
	Exp6. Las funciones proporcionadas por la app bancaria satisfacen mis necesidades.	
	WOM1. He compartido o compartiría comentarios positivos sobre el uso de esta aplicación de marca con otras personas.	
	WOM2. Si mis amigos estuvieran buscando aplicaciones de esta categoría de productos, les recomendaría probar esta.	Tseng & Lee (2018).
	WOM3. Haría la recomendación de utilizar la aplicación bancaria a otras personas.	Alalwan et al. (2016).
	WOM4. He respaldado o respaldaría a otras personas para mejorar su uso de la aplicación bancaria.	Kuzgun (2012).
Influencia social (IS)	WOM5. He compartido o compartiría información actualizada sobre la aplicación bancaria con otras personas.	
	WOM6. Me involucro o estoy dispuesto/a a participar activamente en las actividades propuestas por mi marca bancaria.	
	IS1. La utilización de la aplicación bancaria contribuye a sentirme aceptado por otros.	Yang (2006).
	IS2. El uso de la aplicación bancaria mejora la percepción que los demás tienen de mí.	
	IS3. Utilizar la aplicación bancaria me brinda aprobación social.	

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 5. Resumen de los resultados para los modelos de medida reflectivos.

Variable latente	Ítem	Validez convergente			Fiabilidad de consistencia interna		Validez discriminante
		Carga externa	Comunalidad del indicador	Varianza extraída media (AVE)	Alfa de Cronbach	Fiabilidad compuesta	
Experiencia	p14_1	> 0.70	> 0.50	> 0.50	0.60 – 0.90	0.60 – 0.90	No
	p14_2	0.857	0.734				
	p14_3	0.874	0.764				
	p15_2	0.871	0.759	0.753	0.918	0.938	
	p15_3	0.853	0.728				
	p6_1	0.884	0.781				
Confianza	p6_2	0.763	0.582				No
	p6_3	0.794	0.630	0.644	0.862	0.900	
	p6_4	0.785	0.616				
	p6_5	0.855	0.731				
Facilidad de uso	p4_1	0.812	0.659				No
	p4_2	0.838	0.702				
	p4_3	0.709	0.503	0.622	0.847	0.891	
	p4_4	0.869	0.755				
		0.743	0.552				

	p4_5	0.774	0.599				
	p3_1	0.777	0.604				
Utilidad percibida	p3_3	0.757	0.573	0.635	0.809	0.874	No
	p3_5	0.815	0.664				
	p3_6	0.837	0.701				
Influencia social	p9_1	0.878	0.771				
	p9_2	0.949	0.901	0.841	0.907	0.940	No
	p9_3	0.922	0.850				
WOM	p17_1	0.881	0.776				
	p17_2	0.873	0.762	0.754	0.838	0.902	No
	p17_3	0.850	0.723				

Fuente: Elaboración propia.

4. Resultados

A continuación, se muestran los resultados obtenidos (Tabla 6) siguiendo la metodología establecida por Hair et al. (2019; 2021).

Tabla 6. Análisis del modelo interno.

Relación	Coefficientes Path	valor p	VIF	f2	Los intervalos de confianza de HTMT incluyen el valor 1	BcA bootstrap 95% IC
Facilidad de uso → Experiencia	0.122	0.107	1.964	0.021	No	[-0.012, 0.282]
Facilidad de uso → Utilidad percibida	0.669***	0.000	1.000	0.810	No	[0.533, 0.774]
Utilidad percibida → Experiencia	0.210***	0.021	2.319	0.053	No	[0.038, 0.397]
Influencia Social → Experiencia	-0.002	0.965	1.078	0.000	No	[-0.084, 0.071]
Confianza → Experiencia	0.022	0.816	1.564	0.001	No	[-0.153, 0.206]
Experiencia → WOM	0.436***	0.000	1.523	0.238	No	[0.233, 0.610]
R ² (Experiencia)				0.625		
R ² (WOM)				0.469		
Q ² (Experiencia)				0.468		
Q ² (WOM)				0.348		

Fuente: Elaboración propia. Nota: * $p \leq 0.1$; ** $p \leq 0.05$; *** $p \leq 0.01$. WOM= Boca a Boca. VIF= Factor de inflación de la varianza. IC= Intervalo de Confianza.

Se observa que el R^2 ajustado para la variable experiencia es del 62.5%, lo que indica que esta es explicada en un 62.5% por la variable utilidad percibida. Asimismo, WOM se explica en un 46.9% por la experiencia. Estos valores se encuentran dentro de los umbrales considerados entre moderados e importantes (Hair et al., 2019).

En cuanto a los resultados del modelo para los coeficientes *path*, se obtuvieron los siguientes resultados: la utilidad percibida (0.210, $p=0.021$) muestra una relación positiva y significativa con la experiencia, confirmando así la hipótesis 3. La facilidad de uso se relaciona de manera positiva y significativa con la utilidad percibida (0.669, $p=0.000$), respaldando la hipótesis 2. Sin embargo, la relación de la facilidad de uso con la experiencia (0.122, $p=0.107$) no arrojó resultados favorables, lo que lleva al rechazo de la hipótesis 1. De manera similar, la influencia social (-0.002, $p=0.965$) y la confianza (0.022; $p=0.816$) con la experiencia también se asociaron negativamente, rechazándose las hipótesis 4 y 5 respectivamente. Por otro lado, la experiencia (0.586, $p=0.000$) mostró un impacto positivo y significativo en el WOM (0.436, $p=0.000$), confirmando así la hipótesis 6.

5. Discusión, conclusiones y limitaciones

Los resultados obtenidos evidencian un impacto positivo y directo de la experiencia sobre el WOM, indicando que a medida que la experiencia del usuario con la aplicación bancaria resulta positiva y satisfactoria, es más probable que opten por continuar utilizando la aplicación y, en consecuencia, generen comentarios positivos al respecto. Este hallazgo está en línea con investigaciones anteriores (Vivek, 2009; Vivek et al., 2012; Kuzgun, 2012; Hollebeek & Chen, 2014; Chan, 2018).

Adicionalmente, los resultados respaldan la importancia de la experiencia de interactividad del cliente con la aplicación, donde la utilidad percibida desempeña un papel determinante. Sin embargo, las relaciones entre las variables facilidad de uso y confianza con la experiencia fueron rechazadas, contradiciendo resultados de estudios anteriores en banca móvil. Este contraste, especialmente en el caso de la confianza, difiere de investigaciones realizadas en otros contextos, como en España, Líbano, Jordania, Corea y Alemania, donde la confianza se considera un factor determinante.

En conclusión, conforme los patrones de consumo se diversifican con la introducción de la tecnología, la comprensión de factores experienciales se vuelve crucial. Los resultados de este estudio ofrecen información valiosa para profesionales del marketing, diseñadores y empresas que consideran incorporar aplicaciones de marca en su estrategia comercial, destacando la utilidad percibida como clave para la adopción inicial y la continuación del uso.

El estudio también aborda la proliferación de aplicaciones móviles y su potencial como herramientas efectivas de comunicación de marketing y participación del consumidor. No obstante, el trabajo reconoce limitaciones, tales como la contextualidad de la experiencia, basada en datos de un país específico. Se sugiere realizar futuras investigaciones en diferentes contextos de aplicaciones móviles. Además, se plantea la posibilidad de ampliar el estudio para incluir otras dimensiones y variables moderadoras, tales como la interacción entre usuarios de la app bancaria, diferencias de edad en el uso de la aplicación y la comparación entre servicios ofrecidos a través de la app y el sitio web. Este trabajo se presenta como un punto de partida para investigaciones futuras.

Contribuciones de los autores según CRediT: Conceptualización, C.P., & A.G.; metodología, C.P., A.G., & J.C.; software, C.P.; validación, C.P., A.G., & J.C.; análisis formal, C.P.; investigación, C.P., & A.G.; recursos, C.P., & A.G.; gestión de datos, C.P., & A.G.; redacción—preparación del borrador original, C.P., A.G., & J.C.; redacción—revisión y edición, C.P., A.G., & J.C.; visualización, C.P., A.G., & J.C.; supervisión, A.G., & J.C. “Los autores han leído y aprobado la versión publicada del manuscrito.”

Conflictos de interés: “Los autores declaran que no existen conflictos de interés.”

Referencias

- Alalwan, A. A., Dwivedi, Y. K., & Williams, M. D. (2016). Customers' intention and adoption of telebanking in Jordan. *Information Systems Management*, 33(2), 154–178. <https://doi.org/10.1080/10580530.2016.1155950>
- Alalwan, A. A., Dwivedi, Y. K., & Rana, N. P. (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>
- Arndt, J. A. (1967). Role of product- related conversations in the diffusion of a new product. *Journal of Marketing Research*, 4(3), 291–295. <https://doi.org/10.1177/002224376700400308>
- Bellman, S., Potter, R. F., Treleaven-Hassard, S., Robinson, J. A., & Varan, D. (2011). The effectiveness of branded mobile phone apps. *Journal of Interactive Marketing*, 25(4), 191–200. <https://doi.org/10.1016/j.intmar.2011.06.001>
- Brakus, J. J., Schmitt, B. H., & Zarantonello, L. (2009). Brand experience: What is it? How is it measured? Does it affect loyalty? *Journal of Marketing*, 73(3), 52–68. <https://doi.org/10.1509/jmkg.73.3.52>

- Calder, B. J., Malthouse, E. C., & Schaedel, U. (2009). An experimental study of the relationship between online engagement and advertising effectiveness. *Journal of Interactive Marketing*, 23(4), 321–331. <https://doi.org/10.1016/j.intmar.2009.07.002>
- Chan, E. K. (2018). The Moderating Role of Local vs. Foreign Shopping Context in Consumer Experience. *Journal of Global Marketing*, 31(5), 339–353. <https://doi.org/10.1080/08911762.2018.1433263>
- Cheung, C. M., Lee, M. K., & Rabjohn, N. (2008). The impact of electronic word-of-mouth: the adoption of online opinions in online customer communities. *Internet Research*, 18(3), 229–247. <https://doi.org/10.1108/10662240810883290>
- Davis, F. D., Bagozzi, R. P., & Warshaw, P. R. (1992). Extrinsic and intrinsic motivation to use computers in the workplace. *Journal of Applied Social Psychology*, 22(14), 1111–1132. <https://doi.org/10.1111/j.1559-1816.1992.tb00945.x>
- Enelzan, B., Alsaad, A., Alkhawaldeh, A., Rawash, H. N., & Enaizan, O. (2020). E-WOM, trust, usefulness, ease of use, and online shopping via websites: The moderating role of online shopping experience. *Journal of Theoretical and Applied Information Technology*, 98(13), 2554–2565. <https://www.jatit.org/volumes/Vol98No13/5Vol98No13.pdf>
- Gu, D., Yang, X., Li, X., Jain, H. K., & Liang, C. (2018). Understanding the role of mobile internet-based health services on patient satisfaction and word-of-mouth. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 15(9), 1972. <https://doi.org/10.3390/ijerph15091972>
- Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., Sarstedt, M., Castillo Apraiz, J., Cepeda Carrión, G., & Roldán, J. L. (2019) *Manual de Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)*, OmniaScience Scholar.
- Hair, J. F., Ringle, C. M., Gudergan, S., Castillo Apraiz, J., Cepeda Carrión, G., & Roldán, J. L. (2021) *Manual avanzado de Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)*, OmniaScience Scholar.
- Hanafizadeh, P., Behboudi, M., Koshksaray, A. A., & Tabar, M. J. S. (2014). Mobile-banking adoption by Iranian bank clients. *Telematics and Informatics*, 31(1), 62–78. <https://doi.org/10.1016/j.tele.2012.11.001>
- Hasselwander, M., & Weiss, D. (2025). Consumer preferences for super app services: E-commerce, social media, and banking dominate. *European Research on Management and Business Economics*, 31(2), 100284. <https://doi.org/10.1016/j.iedeen.2025.100284>
- Hepola, J., Karjaluoto, H., & Hintikka, A. (2017). The effect of sensory brand experience and involvement on brand equity directly and indirectly through consumer brand engagement. *Journal of Product & Brand Management*, 26(3), 282–293. <https://doi.org/10.1108/JPBm-10-2016-1348>
- Holbrook, M., & Hirschman, C. (1982). The experiential aspects of consumption: Fantasies, feelings, and fun. *Journal of Consumer Research*, 9, 132–140. <https://www.jstor.org/stable/2489122>
- Hollebeek, L. D., & Chen, T. (2014). Exploring positively – versus negatively – valenced Brand engagement: A conceptual model. *Journal of Product & Brand Management*, 23(1), 62–74. <https://doi.org/10.1108/JPBm-06-2013-0332>
- Hollebeek, L. D. (2011). Demystifying customer Brand engagement: exploring the loyalty nexus. *Journal of Marketing Management*, 27(7/8), 785–807. <https://doi.org/10.1080/0267257X.2010.500132>
- Huang, M., Ali, R., & Liao, J. (2017). The effect of user experience in online games on word of mouth: A pleasure-arousal-dominance (PAD) model perspective. *Computers in Human Behavior*, 75, 329–338. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.05.015>
- Inegbedion, H. E., Obadiaru, D. E., & Bello, V. D. (2016). Factors that Influence Consumers' Attitudes toward Internet Buying in Nigeria. *Journal of Internet Commerce*, 15(4), 353–375. <https://eprints.lmu.edu.ng/id/eprint/3104>
- Ismail, A., Melewar, T., Lim, L., & Woodside, A. (2011). Customer experiences with brands: Literature review and research direction. *The Marketing Review*, 11(3), 206–225. <https://doi.org/10.1362/146934711X589435>
- Jalilvand, M. R. & Samiei, N. (2012). The effect of electronic word of mouth on brand image and purchase intention: an empirical study in the automobile industry in Iran. *Marketing Intelligence and Planning*, 30(4), 460–476. <https://doi.org/10.1108/02634501211231946>
- Kaabachi, S., Ben Mrad, S., & Fiedler, A. (2019). The moderating effect of e-bank structure on French consumers' trust. *International Journal of Bank Marketing*, 38(2), 501–528. <https://doi.org/10.1108/IJBM-04-2019-0119>

- Kim, E., Lin, J. S., & Sung, Y. (2013b). To App or Not to App: Engaging Consumers via Branded Mobile Apps. *Journal of Interactive Advertising*, 13(1), 53–65. <https://doi.org/10.1080/15252019.2013.782780>
- Kim, S., & Baek, T.H. (2018). Examining the antecedents and consequences of mobile app engagement. *Telematics and Informatics*, 35(1), 148–158. <https://doi.org/10.1016/j.tele.2017.10.008>
- Kim, Y. H., Kim, D., & Wachter, K. (2013a). A study of mobile user engagement (MoEN): Engagement motivations, perceived value, satisfaction, and continued engagement intention. *Decision Support Systems*, 56, 361–370. <https://doi.org/10.1016/j.dss.2013.07.002>
- Kuo, M. S., & Chuang, T. Y. (2016). How gamification motivates visits and engagement for online academic dissemination—An empirical study. *Computers in Human Behavior*, 55(4), 16–27. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.08.025>
- Kuzgun, E. (2012). Brand Loyalty's Impact on Customer Engagement in Virtual Brand Communities – by the case of Turkish Market. *Master's Thesis Merc. International Marketing and Management*. Copenhagen Business School.
- Lee, J-Y., & Jin, C-H. (2019). The role of gamification in brand app experience: The moderating effects of the 4Rs of app marketing. *Cogent Psychology*, 6(1), 1576388. <https://doi.org/10.1080/23311908.2019.1576388>
- Lemon, K. N., & Verhoef, P. C. (2016). Understanding customer experience throughout the customer journey. *Journal of Marketing*, 80(6), 69–96. <https://doi.org/10.1509/jm.15.0420>
- Liljander, V., Polsa, P., & Forsberg, K. (2007). Do mobile CRM services appeal to loyalty program customers? *International Journal of E-Business Research*, 3(2), 24–40. <https://doi.org/10.4018/jebr.2007040103>
- Machado, C. M. A. (2016). Drivers of customer brand engagement: an application to virtual brand communities on Facebook. *Doctoral Thesis in Business and Management Studies Marketing and Strategy*. Faculdade de Economia, Universidades do Porto.
- Marsden, P., & Chaney, P. (2013). *The Social Commerce Handbook: 20 Secrets for Turning Social Media into Social Sales*. McGraw Hill Professional.
- McLean, G., Al-Nabhani, K., & Wilson, A. (2018). Developing a Mobile Applications Customer Experience Model (MACE)- Implications for Retailers. *Journal of Business Research*, 85, 325–336. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2018.01.018>
- Molinillo, S., Navarro-García, A., Anaya-Sánchez, R., & Japutra, A. (2020). The impact of affective and cognitive app experiences on loyalty towards retailers. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 54, 101948. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2019.101948>
- Negi, N. S., & Kumar, M. (2019). Role of user experience through electronic word of mouth about e-commerce platforms in re-patronage intentions of shoppers. *International Journal of Recent Technology and Engineering*, 8(3 Special Issue), 511–515. <https://doi.org/10.35940/ijrte.C1108.1083S19>
- Pavlou, P. A., & Fyngenson, M. (2006). Understanding and predicting electronic commerce adoption: An extension of the theory of planned behavior. *MIS Quarterly*, 30(1), 115–143. <https://doi.org/10.2307/25148720>
- Poretski, L., Zalmanson, L., & Arazy, O. (2020). The effects of co-creation and word-of-mouth on content consumption - Findings from the video game industry. *40th International Conference on Information Systems, ICIS 2019*. https://aisel.aisnet.org/icis2019/crowds_social/crowds_social/22
- Rammile, N., & Nel, J. (2012). Understanding resistance to cell phone banking adoption through the application of the technology acceptance model (TAM). *African Journal of Business Management*, 6(1), 86–97. <https://doi.org/10.5897/AJBM11.635>
- Rahnama, H., & Rajabpour, S. (2017). Factors for consumer choice of dairy products in Iran. *Appetite*, 111, 46–55. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2016.12.004>
- Ringle, C. M., Wende, S., & Becker, J.-M. (2015). *SmartPLS 3*. SmartPLS.
- Saini, S., & Singh, J. (2020). Managing consumer loyalty: An expanded model of consumer experience management and consumer loyalty. *International Journal of Asian Business and Information Management*, 11(1), 21–47. <https://doi.org/10.4018/IJABIM.2020010102>
- Sarstedt, M., Hair, J. F., Pick, M., Liengaard, B. D., Radomir, L., & Ringle, C. M. (2022). Progress in partial least squares structural equation modeling use in marketing research in the last decade. *Psychology & Marketing*, 39(5), 1035–1064. <https://doi.org/10.1002/mar.21640>

- Sashi, C. (2012). Customer engagement, buyer-seller relationships, and social media. *Management Decision*, 50(2), 253–272. <https://doi.org/10.1108/00251741211203551>
- Schamari, J., & Schaefer, T. (2015). Leaving the Home Turf: How Brands Can Use Webcare on Consumer-generated Platforms to Increase Positive Consumer Engagement. *Journal of Interactive Marketing*, 30, 20–33. <https://doi.org/10.1016/j.intmar.2014.12.001>
- Shankar, V., Venkatesh, A., Hofacker, C., & Naik, P. (2010). Mobile marketing in the retailing environment: Current insights and future research avenues. *Journal of Interactive Marketing*, 24(6), 111–120. <https://doi.org/10.1016/j.intmar.2010.02.006>
- Sharma, S. K., Govindaluri, S. M., Al-Muharrami, S., & Tarhini, A. (2017). A multi-analytical model for mobile banking adoption: a developing country perspective. *Review of International Business and Strategy*, 27(1), 133–148. <https://doi.org/10.1108/RIBS-11-2016-0074>
- Singh, S. K. (2008). The diffusion of mobile phones in India. *Telecommunication Policy*, 32(9–10), 642–651. <https://doi.org/10.1016/j.telpol.2008.07.005>
- Sripalawat, J., Thongmak, M., & Ngramyarn, A. (2011). M-banking in metropolitan Bangkok and a comparison with other countries. *Journal of Computer Information Systems*, 51(3), 67–76. <https://doi.org/10.1080/08874417.2011.11645487>
- Stocchi, L., Pourazad, N., Michaelidou, N., Tanusondjaja, A., & Harrigan, P. (2022). Marketing research on Mobile apps: past, present and future. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 50, 195–225. <https://doi.org/10.1007/s11747-021-00815-w>
- Tan, E., & Lebi Lau, J. (2016). Behavioural intention to adopt mobile banking among the millennial generation. *Young Consumers*, 17(1), 18–31. <https://doi.org/10.1108/YC-07-2015-00537>
- Tarute, A., Nikou, S., & Gatautis, R. (2017). Mobile application driven consumer engagement. *Telematics and Informatics*, 34(4), 145–156. <https://doi.org/10.1016/j.tele.2017.01.006>
- Tseng, T., & Lee, C. (2018). Facilitation of consumer loyalty toward branded applications: The dual-route perspective. *Telematics and Informatics*, 35(5), 1297–1309. <https://doi.org/10.1016/j.tele.2018.03.002>
- Varnali, K., & Toker, A. (2010). Mobile marketing research: The-state-of-the-art. *International Journal of Information Management*, 30(2), 144–151. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2009.08.009>
- Venkatesh, V., Thong, J. Y. L., & Xu, X. (2012). Consumer acceptance and use of information technology: Extending the unified theory of acceptance and use of technology. *MIS Quarterly*, 36(1), 157–178. <https://doi.org/10.2307/41410412>
- Verkijika, S. F., & De Wet, L. (2019). Understanding word-of-mouth (WOM) intentions of mobile app users: The role of simplicity and emotions during the first interaction. *Telematics and Informatics*, 41, 218–228. <https://doi.org/10.1016/j.tele.2019.05.003>
- Vivek, S. (2009). A scale of consumer engagement. A dissertation Submitted in partial fulfillment of the requirements for the degree of Doctor of Philosophy in the Department of Management and Marketing in the Graduate School of The University of Alabama, Tuscaloosa, Alabama.
- Vivek, S. D., Beatty, S. E., & Morgan, R. M. (2012). Customer Engagement: Exploring Customer Relationships Beyond Purchase. *Journal of Marketing Theory and Practice*, 20(2), 127–149. <https://doi.org/10.2753/MTP1069-6679200201>
- Wang, R. S., Kim, S., & Malthouse, E. C. (2016). Branded apps and mobile platforms as new tools for advertising. In R. E. Brown, V. K. Jones, & M. Wang (Eds.), *The new advertising: Branding, content, and consumer relationships in the data-driven social media era* (Vol. 2, pp. 123–156). Praeger.
- Watson, C., McCarthy, J., & Rowley, J. (2013). Consumer attitudes towards mobile marketing in the smart phone era. *International Journal of Information Management*, 33(5), 840–849. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2013.06.004>
- Witepanich, C., Emklang, N., Matsmak, J., Kanokviriyasanti, P., & Chanvarasuth, P. (2013). Understanding the adoption of mobile banking services: an empirical study. *Proceedings of the 4th International Conference on Engineering, Project, and Production Management (EPPM)*. School of Management Technology, Sirindhorn International Institute of Technology, Thammasat University.
- Wu, L. (2015). Factors of continually using branded mobile apps: the central role of app engagement. *International Journal Marketing and Advertising*, 9(4), 303–320. <https://doi.org/10.1504/IJIMA.2015.072884>

- Yan, W.-J., & Chiou, S.-C. (2020). Dimensions of customer value for the development of digital customization in the clothing industry. *Sustainability*, 12(11), 4639. <https://doi.org/10.3390/su12114639>
- Yang, K. (2006). The effects of consumer Perceived Value and Subjective Norm on the Adoption of Mobile Data Services: A Cross-cultural Comparison of American and Korean Consumers. A Dissertation presented for the Doctor of Philosophy Degree. The University of Tennessee, Knoxville.
- Zeithaml, V. (1988). Consumer perceptions of price, quality and value: A means-end model and synthesis of evidence. *Journal of Marketing*, 52(3), 2–22. <https://doi.org/10.2307/1251446>
- Zhao, Z., & Balagué, C. (2015). Designing branded mobile apps: Fundamentals and recommendation. *Business Horizons*, 58(1), 305–315. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2015.01.004>