



Investigación Administrativa

Vol.55, núm. 137, 2026

ISSN: 1870-6614

ISSN: 2448-7678

ria@ipn.mx

Juegos MMORPG Móviles en el Contexto Latinoamericano

Mobile MMORPG Games in the Latin American Context



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL, ESCUELA SUPERIOR DE COMERCIO Y ADMINISTRACIÓN, SECCIÓN DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN



Juegos MMORPG Móviles en el Contexto Latinoamericano

Mobile MMORPG Games in the Latin American Context

 10.35426/IAv55n137.01

Karla Flores Tépoz

Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla, México.

karla.flores01@upaep.edu.mx

 0009-0004-8748-7057

Jessica Müller Pérez

Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla, México.

jessica.muller@upaep.mx

 0000-0002-3212-9357

Recepción: 10 de septiembre de 2025

Aprobación: 04 de diciembre de 2025

 Acceso abierto diamante

Resumen

El objetivo de la investigación fue determinar qué variables de la Teoría del Comportamiento Planeado (TPB) y la Teoría Unificada de Aceptación y Uso de Tecnología 2 (UTAUT2) influyen en la intención de compra de los usuarios de videojuegos móviles del tipo Juego de rol multijugador masivo en línea (MMORPG) en México y América Latina. Se aplicó un método de modelización de PLS-SEM. Los resultados revelaron que la actitud, motivación hedónica, condiciones facilitadoras y hábito impactan positiva y significativamente en la intención de compra en este tipo de juegos. Los hallazgos aportan información importante para las empresas desarrolladoras de videojuegos móviles. Es original, ya que contribuye a la literatura sobre el comportamiento del consumidor en economías virtuales y ofrece información relevante para desarrolladores y estrategias de marketing interesados en entender las motivaciones de compra. Una limitación fue que el estudio se centró en analizar exclusivamente videojuegos del tipo MMORPG.

Palabras clave: Juegos Móviles MMORPG, Compras Virtuales, Intención de Compra, Teoría Comportamiento Planeado. Teoría Unificada de Aceptación y Uso de Tecnología

Clasificación JEL: 0330

Investigación Administrativa, 2026, vol. 55, núm. 137, enero-junio (publicación continua)

ISSN: 1870-6614 / 2448-7678

Abstract

The objective of this research was to determine which variables from the Theory of Planned Behavior (IPB) and the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology 2 (UTAUT2) influence the purchase intention of mobile users of massively multiplayer online role-playing games (MMORPGs) in Mexico and Latin America. To this end, a PLS-SEM modeling method was applied. The findings revealed that the variables of attitude, hedonic motivation, facilitating conditions, and habit have a positive and significant impact on purchase intention in mobile MMORPG games. This research is original, as it contributes to the literature on consumer behavior in virtual economies and offers relevant information for developers and marketing strategists interested in understanding purchase motivations. Furthermore, one of the limitations was that the study focused exclusively on analyzing MMORPGs.

Keywords: MMORPG mobile games, Virtual purchases, Purchase intention, Theory of Planned Behavior, Unified Theory of Acceptance and Use of Technology.

JEL Classification: 033

Introducción

En los últimos años, el incremento de jugadores de videojuegos móviles ha marcado significativamente a la industria de videojuegos y conforme avanza la tecnología, se ha hecho más evidente que los juegos móviles podrían poseer fortalezas únicas que otros tipos de juegos no podrían ofrecer (Kowert & Quandt, 2020). De este modo, los teléfonos móviles han tenido un papel importante en la adopción de los videojuegos en la sociedad, ya que dicha adopción se debe al amplio desarrollo de juegos casuales y culturas de juego, por lo que se han convertido en partes visibles de la cultura y la sociedad moderna (Mäyrä & Alha, 2020).

Asimismo, conforme las economías virtuales empiecen a involucrarse más con las economías del mundo real, es pertinente tomar en cuenta las actividades en los juegos móviles en las que los usuarios participan y realizan transacciones con dinero real (Drennan & Keeffe, 2007). Es por ese motivo que, la compra de artículos virtuales en la industria de los juegos ha crecido significativamente, lo que ha consolidado a los juegos móviles como una de las principales plataformas para el consumo de este tipo de productos (Syahrizal et al., 2020). Es importante mencionar que existen distintos tipos de juegos que han extendido su uso a dispositivos móviles y en años recientes se ha visto un crecimiento en los Massively Multiplayer Online Role-Playing Games (MMORPGs), término derivado del inglés que significa, Juegos de Rol Multijugador Masivo en Línea (Moon et al., 2013). En efecto, este tipo de juegos permiten a un gran número de usuarios acceder a un entorno de juego virtual en línea de forma simultánea para que puedan interactuar entre ellos y, además, los usuarios adoptan roles que son idiosincráticos para cada juego, lo que les brinda la ilusión de un espacio tridimensional para la exploración personal (Badrinarayanan et al., 2015).

Respecto a la industria de videojuegos en México, Lagos (2022) asegura que el uso de videojuegos está en un constante crecimiento. De hecho, México ocupa la primera posición en el mercado

Investigación Administrativa, 2026, vol. 55, núm. 137, enero-junio (publicación continua)

latinoamericano con 55,8 millones de usuarios que generan un gasto anual superior a los 1000 millones de dólares. En efecto, se puede apreciar que el mercado de México y el de América Latina tiene un gran potencial en la industria, lo que deriva en un gran número de jugadores de videojuegos móviles. Es por ello que, con base a los razonamientos que se han venido realizando, el presente estudio tiene como objetivo determinar las variables del modelo TPB y el modelo UTAUT 2 que más afectan en la intención de compra en usuarios de videojuegos MMORPG móviles que residen en México y en países de América Latina. Cabe resaltar, que este estudio contribuye a ampliar la revisión de literatura sobre el comportamiento de compra de usuarios que realicen compras virtuales en videojuegos móviles del tipo MMORPG. Además, proporciona un panorama más amplio y certero sobre el comportamiento de compra de bienes virtuales en videojuegos móviles del tipo MMORPG, con la finalidad de que todas aquellas empresas que se enfoquen en generar estrategias de marketing de juegos móviles MMORPG puedan conocer de manera objetiva los factores que determinen la decisión de compra de estos usuarios y puedan generar decisiones estratégicas más adelante. Adicionalmente, se estima que el mercado latinoamericano de juegos móviles es de aproximadamente de 2,94 mil millones de dólares en 2024, y se espera que alcance los 4,74 mil millones de dólares en 2029 . Obtenido de: <https://www.mordorintelligence.com/industry-reports/latin-america-mobile-gaming-market>

En cuanto a las teorías aplicadas en el presente estudio, se optó el uso del modelo de la Aceptación de la Tecnología (TAM) y de la Teoría del Comportamiento Planeado (TPB), dos de las teorías que se adaptan con mayor frecuencia en el análisis de las compras virtuales. En efecto, Jin et al. (2017) afirman que los juegos en línea se han convertido en una parte importante del entretenimiento diario, de este modo, los juegos de rol en línea se destacan por la profundidad de sus tramas y elementos de juego.

La Teoría del Comportamiento Planificado (TCP) surge como una ampliación de la Teoría de la Acción Razonada desarrollada por Ajzen y Fishbein (1973) formulada a partir de las limitaciones del modelo original para “abordar conductas sobre los cuales los individuos no poseen un control volitivo total”. Asimismo, Ajzen (2020) sostiene que, a mayor intensidad de la intención de llevar a cabo una conducta específica, mayor será la probabilidad de que esta se ejecute.

La intención de una persona para realizar un comportamiento en particular se puede desarrollar a partir de la actitud de la persona hacia ese comportamiento, es decir, la actitud de una persona hacia un comportamiento está asociada directamente a una serie de factores como las creencias, las normas subjetivas o los controles conductuales percibidos (Ajzen, 2020). Dicho lo anterior, la intención de una persona para realizar una compra también está asociada a distintos factores, ya que en el modelo TPB se desglosan las actitudes, las normas subjetivas y el control de comportamiento percibido (Hamari et al., 2020; Zhang et al., 2023).

La actitud representa un factor importante en la intención de compra de los consumidores y, de esta manera, Mostafa y Hannouf (2021) afirman que “la actitud se considera uno de los indicadores clave que contribuye significativamente a la predicción de la intención”. De igual manera, Zarei et al. (2019) aseguran que “la actitud determina si los comportamientos de los consumidores estarán en línea o en contraste con un objetivo particular”. Por su parte, Anic et al. (2019) infieren que, para aumentar la intención de los consumidores de comprar en línea, las

empresas deben trabajar duro para aumentar las actitudes positivas de los consumidores. De lo anterior se desprende la siguiente hipótesis:

H1: La actitud afecta positivamente a la Intención de compra en juegos móviles MMORPG.

Por su parte, las normas subjetivas se relacionan con la probabilidad de que los referentes importantes estén de acuerdo o en desacuerdo con el comportamiento. Y, Mataraci y Kurtuluş (2020) señalan que las normas subjetivas se describen como la influencia que tiene el entorno social en los individuos. Sobre la base anterior, Sogari et al. (2023) mencionan que las normas subjetivas son un fuerte predictor en la intención de compra en los jóvenes. De igual manera, Hong et al. (2019) comentan que las normas subjetivas influyen de manera positiva en compras realizadas en internet, por lo que la segunda hipótesis se enuncia de este modo:

H2: Las normas subjetivas afectan positivamente en la Intención de compra en juegos móviles MMORPG.

El control del comportamiento percibido se refiere a los sentimientos de un individuo sobre la capacidad de llevar a cabo el comportamiento diseñado (Alzahrani et al., 2017). En efecto, este comportamiento se establece como un factor concluyente entre la intención y el comportamiento real (Ajzen, 2020). En las compras en línea dentro de juegos móviles, el control del comportamiento percibido se traduce en estimar si los jugadores poseen los recursos, los conocimientos y las habilidades necesarias para realizar una compra; por lo que, si el usuario considera tener el control sobre sus compras, tendrá un efecto positivo hacia la intención de compra (Peña-García et al., 2020). Y, debido a ello se desprende la siguiente hipótesis:

H3: El control de comportamiento percibido afecta en la intención de compra en juegos móviles MMORPG.

El modelo de la Teoría Unificada de Aceptación y Uso de Tecnología 2 (UTAUT 2) es una extensión del modelo UTAUT, el cual fue propuesto por Venkatesh, Viaswanath y Davis (2000), siendo una síntesis completa de estudios previos sobre la aceptación de la tecnología. El modelo UTAUT propone cuatro constructos clave: expectativa de rendimiento, expectativa de esfuerzo, influencia social y condiciones facilitadoras, los cuales influyen en la intención de utilizar la tecnología y en su uso real (Chauhan et al., 2021). No obstante, para efectos del estudio solo se consideró la variable condiciones facilitadoras, ya que la expectativa de rendimiento y la expectativa de esfuerzo suelen ser precondiciones asumidas por el usuario y, por lo tanto, la curva de aprendizaje o la dificultad de uso de la interfaz no suelen ser barreras significativas para la intención de compra de contenido adicional (Abbad, 2021; Cai & Cebollada, 2022). Y, en el caso de la influencia social, los jugadores de este tipo de producto no buscan la aprobación de un grupo de referencia, sino que recae en preferencias individuales, en el valor percibido y la gratificación personal (Setiawan & Pratama, 2024). En este sentido, Venkatesh et al. (2012) proponen la adición de tres constructos clave para adaptar el modelo original a un contexto del uso del consumidor los cuales son la motivación hedónica, el valor del precio y el hábito.

Por su parte, la motivación hedónica juega un papel importante en el contexto de los juegos móviles pues se refiere a cuánto disfrutan cuánto placer o satisfacción experimentan los jugadores al realizar alguna actividad dentro del juego y al obtener artículos mediante la compra

virtual en los juegos móviles (Ericška et al., 2022). En cuanto al valor del precio, Hsiao et al. (2019) exponen que, si los jugadores tienen una relación positiva hacia un buen precio, entonces la intención de compra para los jugadores aumentará. Dicho lo anterior, el valor percibido es visto como la evaluación general del consumidor de la utilidad de un producto o servicio, determinada por la percepción del consumidor de lo que recibe y da (Lu & Hsiao, 2010). Además, Guo & Barnes (2007) y Lu y Hsiao (2010) determinaron que un buen precio también contribuye a aumentar la intención del jugador de realizar compras virtuales en el juego.

En lo que concierne a las condiciones facilitadoras, se refieren a las percepciones de los consumidores sobre los recursos y el apoyo disponible para realizar un comportamiento de compra (Venkatesh et al., 2012). No obstante, en el contexto de los juegos móviles y del marketing, se traducirán como condiciones de distribución, ya que se refieren a cualquier percepción o recurso que pueda ayudar a los jugadores a realizar compras virtuales dentro del juego, puede ser en términos de facilidad de acceso, disponibilidad de opciones de pago, o incluso recursos físicos como poseer un método de pago válido; es decir, cualquier factor que haga que la compra dentro del juego sea más accesible y conveniente para los jugadores (Firdaus & Rahadi, 2021). En efecto, Akbar et al. (2018) utilizaron las condiciones de distribución en su estudio sobre los determinantes del comportamiento de compra y, los resultados indicaron que tuvieron un efecto positivo en la intención de compra en juegos móviles freemium.

Y, en lo que respecta al hábito, es el grado en que las personas tienden a realizar una conducta de manera automática gracias al aprendizaje (Ramírez-Correa et al., 2019). De este modo, los hábitos de juego pueden llevar a los jugadores a jugar automáticamente, o a realizar acciones en automático que requieren una consideración más profunda como lo es la intención de compra (Liao et al., 2020). Hechas las observaciones anteriores, se desprenden las siguientes hipótesis:

H4: La motivación hedónica afecta positivamente en la intención de compra en juegos móviles MMORPG.

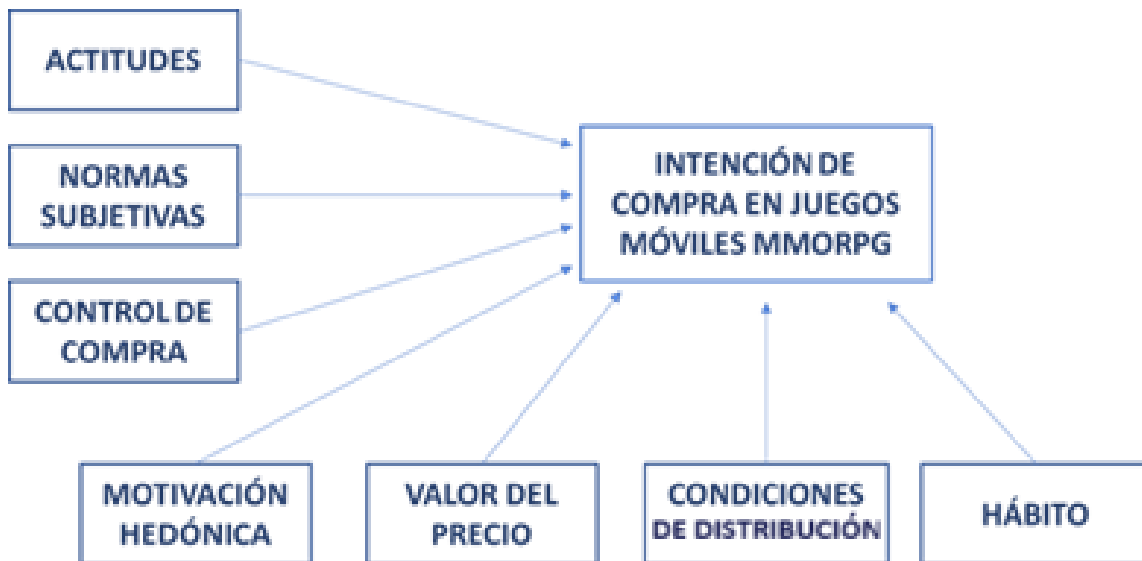
H5: El valor de precio afecta positivamente en la intención de compra en juegos móviles MMORPG.

H6: Las condiciones de distribución afectan la intención de compra en juegos móviles MMORPG.

H7: El hábito afecta la intención de compra en juegos móviles MMORPG.

La Figura 1 muestra de forma gráfica el modelo TPB adaptado al agregar algunas variables del modelo UTAUT 2.

Figura 1.
Modelo Conceptual



Fuente: Elaboración propia. basado en Ajzen y Fishbein (1973) y Venkatesh et al. (2012)

Método

El diseño de esta investigación se desarrolló bajo los lineamientos de la investigación cuantitativa no experimental, no contiene manipulación de variables, siendo de naturaleza transversal simple con muestreo no probabilístico por conveniencia (Jabeen et al., 2023). El uso de la técnica por conveniencia es debido al ahorro de tiempo y recursos, brindando respuestas originales (Müller et al., 2021). Asimismo, se empleó la técnica bola de nieve, debido a que los participantes de la misma muestra compartían la encuesta con otros similares a ellos (Janssen et al., 2021). La unidad de análisis estuvo conformada por hombres y mujeres mayores de 18 años que fueran usuarios de videojuegos móviles del tipo MMORPG y que vivieran principalmente en México. Dado que no se disponía del listado completo de los elementos que integran la población, se optó por emplear un muestreo no probabilístico por conveniencia. Asimismo, al tratarse de una población finita inferior a los 500,000 sujetos, la muestra se determinó mediante la fórmula para poblaciones finitas, considerando un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 5%, obteniendo una muestra de 385, pero se obtuvieron 400 encuestas (Díaz & Cavazos, 2014).

El instrumento que se empleó fue la encuesta en línea y se generó un código QR, la cual fue compartida a través de WhatsApp, Instagram y Facebook (Belladaj, 2021; Sapir et al., 2023). Uno de los motivos principales de realizar la encuesta en línea es que los sujetos de muestra no se localizan geográficamente en el mismo lugar, pues el proyecto de investigación está contemplando a la comunidad de América latina y a la República Mexicana, por lo que al residir en otros países o en diferentes estados, este fue el mejor método para que los participantes se sintieran cómodos y sin presión por el tiempo. Previo a la recolección de datos, el instrumento

fue validado por dos académicos que tenían conocimiento sobre la metodología y el tema de estudio, posteriormente se aplicó una prueba piloto a 50 personas diferentes en el transcurso de finales del mes de septiembre del 2024 para confirmar que los ítems fueran entendibles, se comprendiera el sentido del cuestionario y no hubiera dudas con respecto al tema de investigación. Finalmente, la encuesta fue validada y se aplicó entre los meses de octubre y diciembre del 2024.

Para la medición del instrumento se emplearon escalas de Likert de 5 puntos, donde las respuestas correspondían a 1=Totalmente en desacuerdo, 2= en desacuerdo, 3= ni de acuerdo, ni en desacuerdo, 4= de acuerdo y 5= totalmente de acuerdo. En cuanto a la medición de las variables, para la variable de actitud (5 ítems) se adaptaron de los ítems de Cheng (2020). Para normas subjetivas (5 ítems) se adaptaron los ítems de Peña-García et al. (2020). Con respecto al control de comportamiento percibido (3 ítems) se adaptaron los ítems de Peña-García et al., (2020). Para la motivación hedónica (4 ítems) se adaptaron los ítems de Novela et al. (2020). Después, valor del precio (4 ítems) se adaptaron los ítems de Mäntymäki et al. (2019). En cuanto a las condiciones de distribución (5 ítems) se adaptaron los ítems de Zhang (2023). Y para el hábito (4 ítems) fueron adaptados los ítems de Liao et al. (2020) y Ramírez-Correa et al. (2019). Finalmente, para la variable de intención de compra (5 ítems) se adaptaron los ítems de Manutworakit y Choocharukul (2022) y Jang et al. (2021).

En cuanto al análisis descriptivo de los encuestados, este se realizó con el programa SPSS versión 25 (Chakraborty et al., 2023). Posteriormente, se realizó una valoración al modelo utilizando la técnica de mínimos cuadrados parciales (PLS) con SmartPLS Versión 4.0 (Kwon et al., 2020; Müller-Pérez et al., 2025) con el fin de probar y evaluar el modelo de investigación a través de un análisis complejo de interrelaciones entre variables observadas.

Resultados

En lo que respecta a los datos demográficos de los encuestados, el 38.6% tenían entre 18 a 22 años, el 9.8% entre 23 y 26, el 13.8% entre 27 y 30, el 19.2% entre 31 y 34, el 12% entre 35 y 39, y, finalmente, el 5.2% mayor de 40 años. En lo que respecta al género, el 31.7% eras mujeres, el 63.9% hombres, el 1.2% se consideró no binario y el 0.7% no quiso contestar. En cuanto al estado civil, el 67.1% era soltero, el 16.5% casado, el 1.5% viudo y otro 1.5% divorciado, el 11.3% vive en unión libre y el 0.5% está en una relación. En cuanto al nivel académico, el 42% cuenta con preparatoria, el 44.2% cuenta con licenciatura, el 11.3% cuenta con maestría y el 0.5 cuenta con doctorado. En lo que respecta a la ocupación, el 42.5% es estudiante, el 41% es empleado, el 3.7 es empresario, el 2.2% es desempleado y el 8.8% es su autoempleado. En lo que respecta al país de origen, 65.1% es de México, el 14.5% de Chile, el 3.2% de Argentina, el 2.9% de Panamá, el 2% de Colombia, otro 2% de Estados Unidos y el resto de otros países, tales como Puerto Rico, Brasil, Venezuela, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Corea del Norte, Paraguay, Finlandia, Portugal, Bolivia, Andorra y Perú

En cuanto, a la evaluación del modelo, esta se llevó a cabo considerando la fiabilidad, la validez convergente y la validez discriminante. La Tabla 1 presenta la consistencia interna del modelo,

Investigación Administrativa, 2026, vol. 55, núm. 137, enero-junio (publicación continua)

mediante la fiabilidad compuesta (CR), cuyos coeficientes superan el valor de 0.68. Asimismo, se incluye la validez convergente, que indica el grado en que los indicadores de un constructo se relacionan con dicho constructo y, se estima a través de la varianza promedio extraída (AVE), la cual debe ser mayor a 0.5 para ser aceptable (Fornell & Larcker, 1981).

Tabla 1.
Fiabilidad de la consistencia del modelo

	CR	AVE	ACT	CD	CCP	HAB	HED		NSU B	PIN T	PVA
ACT	.917	.693	0.830								
CD	.889	.658	0.529	0.785							
CCP	.850	.648	0.203	0.470	0.809						
HAB	.918	.761	0.462	0.491	0.337	0.888					
HED	.868	.776	0.446	0.280	- 0.083	0.235	0.813				
NSU B	.869	.634	0.452	0.214	- 0.082	0.235	0.555		0.789		
PINT	.953	.787	0.682	0.689	0.305	0.601	0.388		0.344	0.895	
PVA	.877	.705	0.569	0.556	0.232	0.271	0.291		0.352	0.524	0.839

Fuente: Elaboración propia basado en Rivas-Tovar (2024) a partir de análisis en Smart PLS4.

ACT: Actitud, CD: Condiciones de distribución, CCP: Control de compra percibido, HAB: Hábito, HED: Motivación hedónica, NSUB: Normas subjetivas, PINT: Intención de compra, PVA: Valor del precio.

La Tabla 2 evidencia que todos los ítems del modelo presentan cargas factoriales superior a 0.70, lo cual refleja una elevada fiabilidad de los indicadores relación con sus respectivos constructos (Sarstedt et al., 2022). Cabe aclarar que los pocos ítems que no cumplieron con la carga estimada fueron eliminados y se realizó nuevamente el cálculo correspondiente. Asimismo, se evaluaron el Alfa de Cronbach, la confiabilidad compuesta y la rho_A (pa), cuyos valores estimados deben superar el umbral de 0.70 (Hu et al., 2023; Sarstedt et al., 2022). Del mismo modo, al considerar simultáneamente todos los indicadores de los constructos al mismo, resulta necesario atender al factor de inflación de la varianza (VIF) (Akram et al., 2021).

Tabla 2.
Fiabilidad de la consistencia del modelo

Variab latentes	Ítems	Cargas >0.70	VIF	Alfa Cronbach' s >0.70	rho_A >0.70	HTMT
Actitud	ACT1	0.876	2.056	0.889	0.902	SI
	ACT2	0.834	2.319			
	ACT3	0.858	2.634			
	ACT4	0.748	1.860			
	ACT5	0.839	2.032			
Normas subjetivas	NSUB1	0.779	1.609	0.710	0.709	SI
	NSUB2	0.713	1.437			
	NSUB4	0.820	1.742			
	NSUB5	0.845	1.795			
Control de compra percibido	CCP1	0.751	1.497	0.743	0.824	SI
	CCP2	0.805	1.666			
	CCP3	0.865	1.406			
Motivación hedónica	HED1	0.776	3.416	0.810	0.851	SI
	HED2	0.757	3.259			
	HED3	0.806	1.665			
	HED4	0.815	1.487			
Valor del precio	PVA1	0.861	1.870	0.800	0.863	SI
	PVA2	0.881	1.603			
	PVA3	0.771	1.731			
Condiciones de distribución	CD1	0.787	2.149	0.846	0.867	SI
	CD2	0.826	2.288			
	CD3	0.796	1.862			
	CD4	0.727	1.656			
	CD5	0.783	1.514			
Hábito	HAB1	0.873	2.197	0.866	0.871	SI
	HAB2	0.916	2.668			
	HAB4	0.876	2.116			
Intención de compra	PINT1	0.905	4.066	0.937	0.941	SI
	PINT2	0.931	4.773			
	PINT3	0.934	4.174			
	PINT4	0.819	2.193			
	PINT5	0.882	2.994			

Fuente: Elaboración propia basado en Rivas-Tovar (2024) a partir de análisis en Smart PLS4.

ACT: Actitud, CD: Condiciones de distribución, CCP: Control de compra percibido, HAB: Hábito, HED: Motivación hedónica, NSUB: Normas subjetivas, PINT: Intención de compra, PVA: Valor del precio.

Las hipótesis se probaron mediante el método de *bootstrapping* comúnmente utilizado en PLS-SEM para evaluar las hipótesis de los estudios de investigación. Para ello, se seleccionaron 5000 submuestras de Bootstrap según lo sugerido por Hair Jr. et al., (2019). En la Tabla 3 se muestran los valores del coeficiente path ($p < 0.05$) para la significancia del constructo (Khatib, Seong, Chin & Tze, 2019), además del resumen de las hipótesis y sus resultados. En efecto, se puede observar que la variable actitud es la que más afecta de manera positiva y directa en la intención de compra ($\beta=.300$; $p < 0.000$), seguido de la variable actitud ($\beta=.314$; $p < 0.000$), después la variable hábito ($\beta=.255$; $p < 0.000$) y, finalmente, la variable motivación hedónica ($\beta=.066$; $p < 0.021$). En cuanto al poder predictivo del modelo, este es moderado a importante ($R^2 = .665$), siempre y cuando las variables que aportan a dicha predicción sean las actitudes, las motivaciones hedónicas, las condiciones facilitadoras y el hábito. Además, el efecto de tamaño del constructo hábitos ($f^2=0.159$) y actitudes ($f^2=0.111$) es moderado, en los constructos de motivación hedónica ($f^2=0.028$), condiciones de distribución ($f^2=0.040$) y valor del precio ($f^2=0.040$) es pequeña; mientras que los constructos de normas subjetivas ($f^2=0.002$) y control de compra percibido ($f^2=0.001$) no son significativas, por lo que concuerda con los resultados obtenidos.

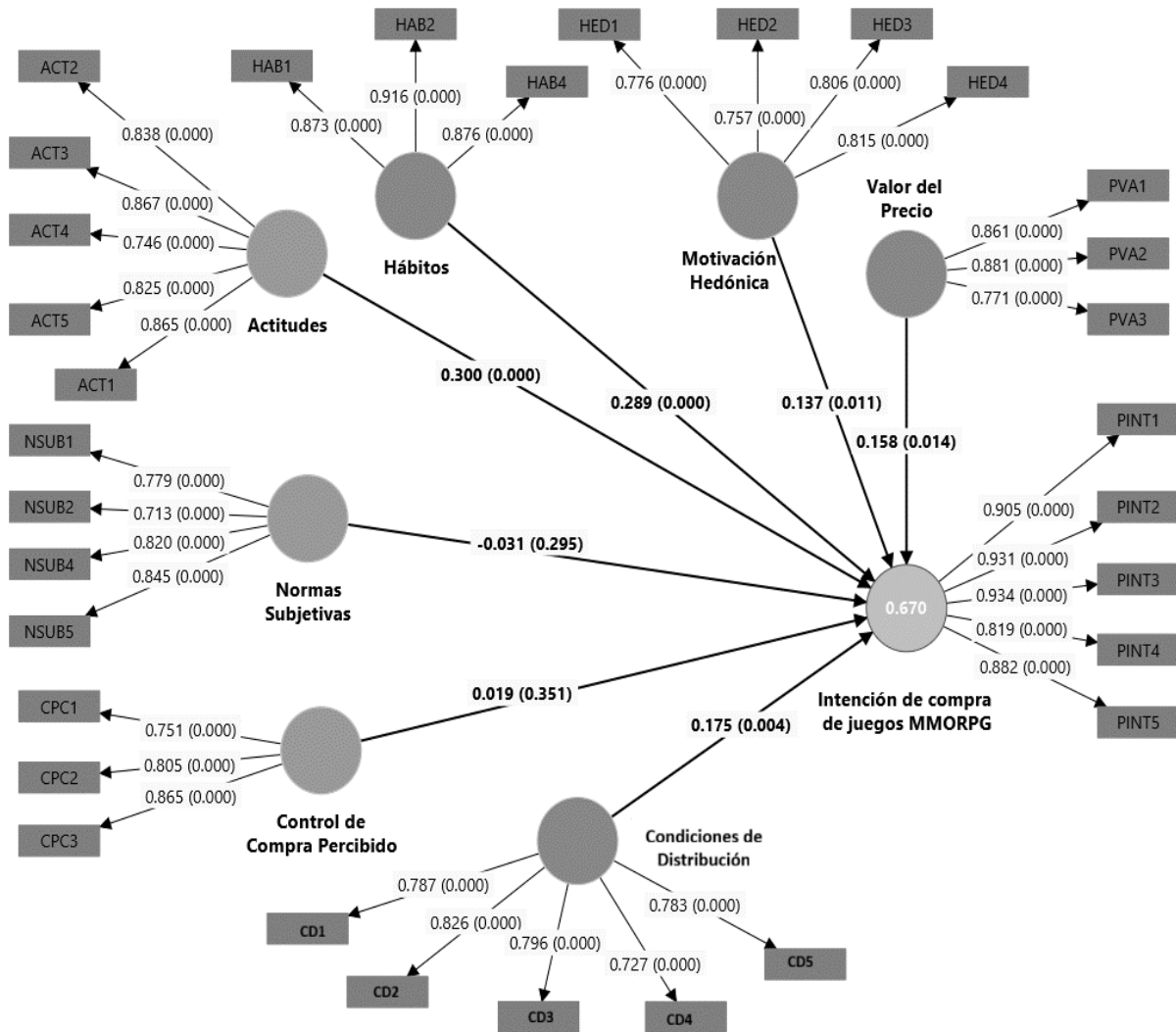
Tabla 3.*Prueba de Hipótesis*

Hipótesis	VIF	Path	p-valor	t-valor	Resultado
ACT → INTC	2.466	0.300***	0.000	5.165	Se acepta
NSUB → INTC	1.829	-0.031	0.295	0.080	No se acepta
CCP → INTC	1.741	0.019	0.351	0.236	No se acepta
HED → INTC	2.029	0.137**	0.011	4.883	Se acepta
PVA → INTC	1.890	0.159	0.014	1.171	Se acepta
CD → INTC	2.342	0.175**	0.004	7.471	Se acepta
HAB → INTC	1.595	0.289***	0.000	6.166	Se acepta

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados obtenidos a través del análisis de datos en SmartPLS4. Se realizó bootstrapping de 5000 submuestras.

Con respecto al modelo estructural, los resultados se presentan en la Figura 2 donde se muestran los coeficientes de trayectoria (path). Para su estimación se empleó el procedimiento Bootstrap sin cambio de signo, utilizando 5000 submuestras, junto con el BCa Bootstrap, la prueba de una cola y un nivel de significancia del 5%.

Figura 2.
Resultado del Modelo Estructural



Fuente: Elaboración propia basado en Rivas-Tovar (2024) a partir de los resultados obtenidos a través del análisis de datos en SmartPLS4. Se muestran los coeficientes de path y valores

Discusión

De acuerdo con el objetivo planteado, los resultados obtenidos muestran que la variable actitud influyó de manera positiva y significativa en la intención de compra, lo que confirma la aceptación de la hipótesis H1. Los autores Mostafa y Hannouf (2021), así como Zarei et al. (2019), sostienen que la actitud determina si el consumidor tendrá una predisposición positiva o negativa al momento de decidir una compra. En cuanto a la variable motivación hedónica, los resultados obtenidos corroboran que es un punto clave en la intención de compra de los consumidores, lo que confirma la aceptación de la hipótesis H4, ya que de acuerdo con Haller et al. (2020), las compras realizadas por motivación hedónica también están relacionadas con la

capacidad del juego para mejorar el estado de ánimo del jugador o reducir emociones negativas, lo que refuerza la intención de compra.

Además, los resultados de la variable condiciones de distribución, revelan que esta variable es un factor determinante en la facilidad con que los jugadores pueden realizar compras dentro del juego y, los resultados apoyan que la hipótesis H6 es aceptada. Tal y como, Venkatesh et al. (2012) infieren que la fácil disponibilidad de una conexión estable a internet, métodos de pago seguros y protegidos, y una interfaz de compra sencilla actúan como condiciones facilitadoras para que el usuario pueda realizar una compra. En lo tocante a la variable hábito, este tiene un efecto positivo y significativo en la intención de compra dentro de los juegos móviles MMORPG, lo que respalda la hipótesis H7. En efecto, Liao et al. (2022) subrayan que dichas conductas son bastante comunes entre los jugadores de juegos MMORPG, ya que están expuestos a ciertos patrones de juego lo que conlleva a que su toma de decisiones de compra se realice sin un proceso completamente consciente. Con respecto a las variables de normas subjetivas y control de comportamiento percibido, a pesar de que en la literatura se expone un efecto positivo en la intención de compra, los resultados obtenidos en este estudio no mostraron una influencia significativa en la intención de compra dentro de los juegos móviles MMORPG y, por lo tanto, los resultados obtenidos muestran que estas variables no tienen un efecto positivo en la intención de compra. Lo anterior, se debe a que los usuarios de juegos móviles MMORPG pueden estar menos influenciados por opiniones externas y sentirse más motivados por factores intrínsecos, como su propia experiencia de juego o el disfrute personal, en lugar de la presión social. Y, a su vez, los jugadores pueden estar menos preocupados por la sensación de control sobre sus compras por el entorno virtual, en donde las opciones de compra están integradas de manera natural en la misma interfaz del juego o en la experiencia de juego. Además, puede ser que factores como la inmediatez y el deseo de querer obtener recompensas o ventajas en el juego, superen la importancia de percibir control sobre el proceso de compra.

El objetivo principal del presente estudio fue determinar las variables del modelo TPB y el modelo UTAUT 2 que más afectan el comportamiento de compra en los usuarios de videojuegos MMORPG móviles que residen en México y Latinoamérica. En este sentido, se determinó que la variable actitud fue la que más impacto tiene en la intención de compra, lo que confirma que, si los consumidores poseen una actitud positiva hacia el juego, mostrarán un mayor interés y predisposición para realizar una compra; seguido del hábito, por lo que demuestra que gracias al hábito los consumidores pueden realizar compras de manera automática sin una evaluación consciente del proceso; después, las condiciones de distribución, valor del precio y motivación hedónica. No obstante, tanto las normas subjetivas como el control de comportamiento percibido no tuvieron un efecto significativo ni directo por lo que puede sugerir que el contexto específico en donde se realizó el estudio pudo sesgar los resultados encontrados durante la revisión de literatura.

En cuanto a la variable normas subjetivas, se infiere que los usuarios de juegos móviles MMORPG pueden estar menos influenciados por opiniones externas como familia, amigos o personas de influencia y pueden llegar a sentirse más motivados por factores personales en lugar de la presión social. Por otro lado, la variable de control de comportamiento percibido expresa que los consumidores prefieren tener un control sobre su capacidad para llevar a cabo una

compra, no obstante, los resultados exponen que no fue así, lo que sugiere que es probable que los usuarios no se preocupen tanto por esta sensación de control, ya que las compras están integradas de forma natural en la interfaz del juego y de este modo, los usuarios prefieran la inmediatez de la compra en lugar de realizar un análisis más profundo sobre sus decisiones de compra.

En cuanto a la contribución teórica, el presente estudio aporta a la literatura existente sobre videojuegos virtuales, específicamente en el contexto de videojuegos MMORPG móviles. De igual manera, sobre la aplicación e investigación del modelo TPB y el modelo UTAUT 2, al analizar e integrar sus variables en un nuevo modelo que ofrece un enfoque centrado en comprender los factores clave que afectan a la intención y el comportamiento de compra por parte de los usuarios de videojuegos móviles MMORPG, cuyo resultado muestra una combinación de factores psicológicos, sociales, contextuales y tecnológicos que influyen directamente en la intención de compra.

En lo que se refiere a las implicaciones prácticas, este documento brinda información importante para las empresas desarrolladoras de este tipo de videojuegos móviles puesto que resalta la importancia de factores psicológicos, sociales y contextuales que influyen directamente en la intención de compra de los consumidores. Sin dejar a un lado los aspectos tecnológicos y las condiciones de distribución que mejoran la experiencia de compra y desarrollan un comportamiento de compra que puede llegar a convertirse en un hábito. Estos factores pueden orientar a los desarrolladores en la creación de interfaces de usuario más efectivas, con mejores y más variados métodos de pago, tomando en cuenta el crecimiento de la industria en México y Latinoamérica, lo que se traduce en la optimización de la experiencia de compra del jugador.

Finalmente, se deben tomar en cuenta las limitaciones y alcances que posee el estudio. Una de ellas, es que el estudio se centró en analizar exclusivamente videojuegos del tipo MMORPG que se utilicen en un dispositivo móvil, lo cual pudo sesgar la muestra ya que no todos los usuarios de videojuegos frecuentan los mismos tipos de juego. En cuanto a las limitaciones de tiempo, el periodo de aplicación de encuestas fue relativamente corto, por lo que durante el estudio pudieron surgir nuevos métodos de pago, nuevos tipos de juegos o incluso que algunos videojuegos móviles MMORPG perdieran popularidad y ya no sean relevantes para los usuarios. Por último, otra limitación fue encontrar participantes que cumplieran con todos los requisitos enunciados que pertenecieran a diferentes países de Latinoamérica y poder recaudar una muestra proporcional de los países, esto para evitar tener un país predominante y así recaudar información de manera igualitaria. Esta muestra tan específica pudo no reflejar completamente la diversidad de perfiles de jugadores en cuanto a su nivel socioeconómico, edad o experiencia en otros tipos de videojuegos donde existan las compras virtuales.

Futuras investigaciones podrían complementar los hallazgos obtenidos al utilizar métodos con técnicas cualitativas o experimentales para obtener un panorama más robusto. Además, de poder replicar el modelo propuesto en otro tipo de videojuegos y no exclusivamente en MMORPG o videojuegos móviles. También se puede profundizar en saber cuáles son las compras con mayor incidencia, si las realizan por una motivación personal y de personalización o si prefieren realizar

compras para obtener ventajas en un entorno competitivo o si realizan compras para mejorar su experiencia de juego únicamente.

Contribuciones de las autoras: Conceptualización, Karla Flores-Tépoz, Jessica Müller-Pérez; Curación de datos, Karla Flores-Tépoz, Jessica Müller-Pérez; Análisis formal, Karla Flores-Tépoz, Jessica Müller-Pérez; Investigación, Karla Flores-Tépoz, Metodología, Jessica Müller-Pérez; Visualización, Karla Flores Tépoz, Jessica Müller-Pérez; Redacción del borrador original, Karla Flores Tépoz; Redacción de revisión y edición, Karla Flores Tépoz, Jessica Müller-Pérez.

Financiamiento: Esta investigación se realizó con beca CONAHCYT.

Referencias

- Ajzen, I. (2020). The theory of planned behavior: Frequently asked questions. *Human Behavior and Emerging Technologies*, 2(4), 314–324. <https://doi.org/10.1002/hbe2.195>
- Ajzen, I., & Fishbein, M. (1973). Attitudinal and normative variables as predictors of specific behaviors. *Journal of Personality and Social Psychology*, 27(1), 41–57. <https://doi.org/10.15288/jsa.1978.39.1178>
- Akbar, M. R., Irianto, G., & Rofiq, A. (2018). Purchase Behaviour Determinants on Online Mobile Game in Indonesia. *International Journal of Multicultural and Multireligious Understanding*, 5(6), 16. <https://doi.org/10.18415/ijmmu.v5i6.457>
- Akram, U., Fülöp, M. T., Tiron-Tudor, A., Topor, D. I., & Căpușneanu, S. (2021). Impact of digitalization on customers' well-being in the pandemic period: Challenges and opportunities for the retail industry. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(14). <https://doi.org/10.3390/ijerph18147533>
- Alzahrani, A. I., Mahmud, I., Ramayah, T., Alfarraj, O., & Alalwan, N. (2017). Extending the theory of planned behavior (TPB) to explain online game playing among Malaysian undergraduate students. *Telematics and Informatics*, 34(4), 239–251. <https://doi.org/10.1016/j.tele.2016.07.001>
- Anic, I.-D., Škare, V., & Kursan Milaković, I. (2019). The determinants and effects of online privacy concerns in the context of e-commerce. *Electronic Commerce Research and Applications*, 36, 100868. <https://doi.org/10.1016/j.elerap.2019.100868>
- Badrinarayanan, V. A., Sierra, J. J., & Martin, K. M. (2015). A dual identification framework of online multiplayer video games: The case of massively multiplayer online role playing games (MMORPGs). *Journal of Business Research*, 68(5), 1045–1052. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2014.10.006>

- Bellaaj, M. (2021). Why and how do individual entrepreneurs use digital channels in an emerging market? Determinants of use and channel coordination. *International Journal of Emerging Markets*, ahead-of-p(ahead-of-print). <https://doi.org/10.1108/IJOEM-08-2020-0882>
- Chakraborty, D., Siddiqui, M., Siddiqui, A., Paul, J., Dash, G., & Mas, F. D. (2023). Watching is valuable: Consumer views – Content consumption on OTT platforms. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 70, 103148. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2022.103148>
- Chauhan, S., Goyal, S., Bhardwaj, A. K., & Sergi, B. S. (2021). Examining continuance intention in business schools with digital classroom methods during COVID-19: a comparative study of India and Italy. *Behaviour & Information Technology*, 0(0), 1–24. <https://doi.org/10.1080/0144929X.2021.1892191>
- Cheng, Y.-M. (2020). Understanding cloud ERP continuance intention and individual performance: a TTF-driven perspective. *Benchmarking: An International Journal*, 27(4), 1591–1614. <https://doi.org/10.1108/BIJ-05-2019-0208>
- Díaz Pelayo, C. A., & Cavazos Arroyo, J. (2014). *Investigación de mercados para pequeñas y medianas empresas* (Editorial). Universitaria.
- Drennan, P., & Keeffe, D. A. (2007). *Virtual Consumption: Using Player Types to Explore Virtual Consumer Behavior* (pp. 466–469). https://doi.org/10.1007/978-3-540-74873-1_62
- Ericaska, R. A., Maureen Nelloh, L. A., & Pratama, S. (2022). Purchase intention and behavioural use of freemium mobile games during Covid-19 outbreak in Indonesia. *Procedia Computer Science*, 197, 403–409. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2021.12.156>
- Firdaus & Rahadi. (2021). Conceptual model for factors that influence purchase intention of in-game purchase in freemium mobile game. *International Journal of Accounting, Finance and Business*, 6(32), 74–87.
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39–50. <https://doi.org/10.1177/002224378101800104>
- Guo, Y., & Barnes, S. (2007). Why people buy virtual items in virtual worlds with real money. *ACM SIGMIS Database: The DATABASE for Advances in Information Systems*, 38(4), 69–76. <https://doi.org/10.1145/1314234.1314247>
- Hair Jr., J. F., M. Hult, G. T., M. Ringle, C., Sarstedt, M., Castillo Apraiz, J., Cepeda Carrión, G. A., & Roldán, J. L. (2019). Manual de Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) (Segunda Edición). In *Manual de Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) (Segunda Edición)*. OmniaScience. <https://doi.org/10.3926/oss.37>
- Hamari, J., Hanner, N., & Koivisto, J. (2020). “Why pay premium in freemium services?” A study on perceived value, continued use and purchase intentions in free-to-play games. *International Journal of Information Management*, 51(November 2019), 102040. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2019.102040>

- Hong, K. T., Ng, S. I., Yusof, R. N. R., & Kaliappan, S. R. (2019). Aumentando a intenção de visita a hipermercados pelos consumidores por meio do marketing relacionado a causas: Uma perspectiva da teoria do comportamento planejado. *Revista Brasileira de Gestao de Negocios*, 21(3), 435–463. <https://doi.org/10.7819/rbgn.v21i3.4008>
- Hsiao, K.-L., Lytras, M. D., & Chen, C.-C. (2019). An in-app purchase framework for location-based AR games: the case of Pokémon Go. *Library Hi Tech*, 38(3), 638–653. <https://doi.org/10.1108/LHT-09-2018-0123>
- Hu, S., Wang, A., & Du, K. (2023). Environmental tax reform and greenwashing: Evidence from Chinese listed companies. *Energy Economics*, 124, 106873. <https://doi.org/10.1016/j.eneco.2023.106873>
- Jabeen, R., Khan, K. U., Zain, F., & Atlas, F. (2023). Buy green only: Interplay between green marketing, corporate social responsibility and green purchase intention; the mediating role of green brand image. *Business Strategy and Development*, 6(3), 503–518. <https://doi.org/10.1002/bsd2.258>
- Jang, W. E., Chun, J. W., Kim, J. J., & Bucy, E. (2021). Effects of Self-Presentation Strategy and Tie Strength on Facebook Users' Happiness and Subjective Vitality. *Journal of Happiness Studies*. <https://doi.org/10.1007/s10902-020-00348-z>
- Janssen, M., Chang, B. P. I., Hristov, H., Pravst, I., Profeta, A., & Millard, J. (2021). Changes in Food Consumption During the COVID-19 Pandemic: Analysis of Consumer Survey Data From the First Lockdown Period in Denmark, Germany, and Slovenia. *Frontiers in Nutrition*, 8, 635859. <https://doi.org/10.3389/fnut.2021.635859>
- Jin, W., Sun, Y., Wang, N., & Zhang, X. (2017). Why users purchase virtual products in MMORPG? An integrative perspective of social presence and user engagement. *Internet Research*, 27(2), 408–427. <https://doi.org/10.1108/IntR-04-2016-0091>
- KHATIB, S. M., SEONG, L. C., CHIN, W. S., & TZE, H. K. (2019). Factors of E-service Quality among Malaysian Millennial Streaming Service Users. *International Journal of Economics & Management*, 13(1).
- Kowert, R., & Quandt, T. (2020). *The Video Game Debate 2*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780429351815>
- Kwon, Y., Park, J., & Son, J.-Y. (2020). Accurately or accidentally? Recommendation agent and search experience in over-the-top (OTT) services. *Internet Research*, 31(2), 562–586. <https://doi.org/10.1108/INTR-03-2020-0127>
- Lagos, A. (2022). *México encabeza el consumo de videojuegos en América Latina*. El País. <https://elpais.com/mexico/2022-08-31/mexico-encabeza-el-consumo-de-videojuegos-en-america-latina.html>
- Liao, G.-Y., Tseng, F.-C., Cheng, T. C. E., & Teng, C.-I. (2020). Impact of gaming habits on motivation to attain gaming goals, perceived price fairness, and online gamer loyalty: Investigación Administrativa, 2026, vol. 55, núm. 137, enero-junio (publicación continua)

- Perspective of consistency principle. *Telematics and Informatics*, 49, 101367. <https://doi.org/10.1016/j.tele.2020.101367>
- Lu, H.-P., & Hsiao, K.-L. (2010). The influence of extro/introversion on the intention to pay for social networking sites. *Information & Management*, 47(3), 150–157. <https://doi.org/10.1016/j.im.2010.01.003>
- Mäntymäki, M., Baiyere, A., & Islam, A. K. . N. (2019). Digital platforms and the changing nature of physical work: Insights from ride-hailing. *International Journal of Information Management*, 49, 452–460. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2019.08.007>
- Manutworakit, P., & Choocharukul, K. (2022). Factors Influencing Battery Electric Vehicle Adoption in Thailand—Expanding the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology’s Variables. *Sustainability*, 14(14), 8482. <https://doi.org/10.3390/su14148482>
- Mataracı, P., & Kurtuluş, S. (2020). Sustainable marketing: The effects of environmental consciousness, lifestyle and involvement degree on environmentally friendly purchasing behavior. *Journal of Global Scholars of Marketing Science*, 30(3), 304–318. <https://doi.org/10.1080/21639159.2020.1766988>
- Mäyrä, F., & Alha, K. (2020). *Mobile gaming. In The Video Game Debate 2*. Routledge.
- Moon, J., Hossain, M. D., Sanders, G. L., Garrity, E. J., & Jo, S. (2013). Player Commitment to Massively Multiplayer Online Role-Playing Games (MMORPGs): An Integrated Model. *International Journal of Electronic Commerce*, 17(4), 7–38. <https://doi.org/10.2753/JEC1086-4415170401>
- Mostafa, R. B., & Hannouf, H. N. (2021). Determinants of Online Purchase Intention of Apparel Products in Lebanon. *International Journal of Online Marketing*, 12(1), 1–18. <https://doi.org/10.4018/IJOM.288422>
- Müller-Pérez, J., Acevedo-Duque, Á., Alvarez-Becerra, R., & Verges, I. Y. (2025). A SVoD Platforms: A Comprehensive Analysis through Technology Adoption Models. *Revista Venezolana de Gerencia*, 30(109), 335–350. <https://doi.org/10.52080/rvgluz.30.109.22>
- Müller, J., Acevedo-Duque, Á., Müller, S., Kalia, P., & Mehmood, K. (2021). Predictive Sustainability Model Based on the Theory of Planned Behavior Incorporating Ecological Conscience and Moral Obligation. *Sustainability*, 13(8), 4248. <https://doi.org/10.3390/su13084248>
- Novela, S., Sihombing, Y. O., Novita, Caroline, E., & Octavia, R. (2020). The Effects of Hedonic and Utilitarian Motivation toward Online Purchase Intention with Attitude as Intervening Variable. *2020 International Conference on Information Management and Technology (ICIMTech)*, 75–80. <https://doi.org/10.1109/ICIMTech50083.2020.9211197>

- Peña-García, N., Gil-Saura, I., Rodríguez-Orejuela, A., & Siqueira-Junior, J. R. (2020). Purchase intention and purchase behavior online: A cross-cultural approach. *Heliyon*, 6(6). <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2020.e04284>
- Peña García, N. (2014). El valor percibido y la confianza como antecedentes de la intención de compra online: el caso colombiano. *Cuadernos de Administración*, 30(51), 15. <https://doi.org/10.25100/cdea.v30i51.39>
- Ramírez-Correa, P., Rondán-Cataluña, F. J., Arenas-Gaitán, J., & Martín-Velicia, F. (2019). Analysing the acceptance of online games in mobile devices: An application of UTAUT2. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 50, 85–93. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2019.04.018>
- Rivas-Tovar, L. A. (2024). *Normas Apa 7ª Edición: Estructura, Citas y Referencias*. Instituto Politécnico Nacional. https://www.researchgate.net/publication/357046089_NORMAS_APA_7_EDICION_ESTRUCTURA_CITAS_Y_REFERENCIAS
- Sapir, E., Rausch, T. M., Kopplin, C. S., Abrar, M., Sibtain, M. M., Shabbir, R., Niinimäki, K., Peters, G., Dahlbo, H., Perry, P., Rissanen, T., Gwilt, A., Bertinotto, C., Engel, J., Jansen, J., Nemes, N., Scanlan, S. J., Smith, P., Smith, T., ... Oh, K. W. (2023). Consumer Attitude towards Sustainability of Fast Fashion Products in the UK. *Sustainability*, 15(1), 1950–1961. <https://doi.org/10.1108/MIP-04-2021-0104>
- 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*, 20(January), 277–320. <https://doi.org/10.1002/mar.21640>
- Sogari, G., Pucci, T., Caputo, V., & Loo, E. J. Van. (2023). The theory of planned behaviour and healthy diet: Examining the mediating effect of traditional food. *Food Quality and Preference*, 104(September 2022), 104709. <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2022.104709>
- Syahrizal, A., Purwandari, B., Mishbah, M., & Dzulfikar, M. F. (2020). Buying the Unreal. *Proceedings of the 3rd International Conference on Software Engineering and Information Management*, 203–209. <https://doi.org/10.1145/3378936.3378948>
- Venkatesh; Viaswanath, & Davis; Fred D. (2000). A Theoretical Extension of the Technology Acceptance Model: Four Longitudinal Field Studies. *Management Science*, 46(2), 186–204.
- Venkatesh, Thong, & Xu. (2012). Consumer Acceptance and Use of Information Technology: Extending the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology. *MIS Quarterly*, 36(1), 157. <https://doi.org/10.2307/41410412>
- Zarei, G., Asgarnezhad Nuri, B., & Noroozi, N. (2019). The effect of Internet service quality on consumers' purchase behavior: The role of satisfaction, attitude, and purchase intention.

Journal of Internet Commerce, 18(2), 197–220.
<https://doi.org/10.1080/15332861.2019.1585724>

Zhang, D. (2023). Can environmental monitoring power transition curb corporate greenwashing behavior? *Journal of Economic Behavior & Organization*, 212, 199–218.
<https://doi.org/10.1016/j.jebo.2023.05.034>

Zhang, M., Hassan, H., & Migin, M. W. (2023). Exploring the Consumers' Purchase Intention on Online Community Group Buying Platform during Pandemic. *Sustainability*, 15(3), 2433. <https://doi.org/10.3390/su15032433>