

E-commerce y aceptación tecnológica en universitarios de modalidad virtual

E-commerce and technological acceptance in virtual model university students

RINCON, Héctor M. [1](#); AGUILERA-PRADO, Marco [2](#); GORDILLO, Nancy Y. [3](#); MOLANO, Diego F. [4](#)

Recibido: 24/01/2020 • Aprobado: 13/04/2020 • Publicado: 07/05/2020

Contenido

- [1. Introducción](#)
- [2. Metodología](#)
- [3. Resultados](#)
- [4. Conclusiones](#)

Referencias

RESUMEN:

El presente artículo explica el fenómeno de la aceptación tecnológica del e-commerce en universitarios colombianos, a partir del modelo de aceptación tecnológica TAM. Para dar respuesta a este objetivo se desarrolla una investigación cuantitativa, sobre una muestra de 1.068 universitarios de modalidad virtual. El estudio permite concluir que edad, disponibilidad, dominio de la tecnología tienen una asociación directa con la intención de uso. Sin embargo, existen otros factores propios del individuo y su comportamiento como consumidor que determinan el dominio de las compras por internet.

Palabras clave: TAM, aceptación tecnológica, comercio electrónico

ABSTRACT:

This article explains the technological acceptance of e-commerce in Colombian university students applying the Technological Acceptance Model (TAM). To achieve this objective, a quantitative investigation is carried out on a sample of 1,068 university students of virtual model. The study allows us to conclude that age, availability, mastery of technology have a direct association with the intention of use. However, there are another individual factors and his behavior as a consumer that determine his online purchases control.

Keywords: TAM, Technological Acceptance, e-commerce

1. Introducción

El acceso a las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) ha permeado ciertos comportamientos sociales y ha traído consigo transformaciones para la humanidad, entre los cuales se destacan: facilidad en las comunicaciones, eliminación de las barreras de tiempo y espacio, favorecimiento en la cooperación y colaboración entre distintas entidades, aumentos en la producción de bienes y servicios de valor agregado, aumentos en la calidad de vida de los individuos, estímulo al surgimiento de nuevas profesiones y mercados Valenti, (2002; Jorgenso et al., (2016)Korunka & Vartiainen, (2017).

Así mismo se reconocen los aportes de las TIC al desarrollo humano por cuanto amplían los mercados mundiales, promueven la responsabilidad política y mejoran la provisión de servicios básicos PNUD, /2003) y su masificación. La adopción de las TIC se ha dado a una velocidad creciente si se comparan con desarrollos tecnológicos anteriores; en Estados Unidos hubo que esperar más de 50 años para que la mitad de la población tuviese teléfono, mientras que para el caso de los teléfonos móviles solo han sido necesarios 10 años. A finales de 2015, existían en el planeta más de 7.000 millones de abonados móviles y más de 3.000 millones de usuarios de Internet PNUD, (2016). Lo que es un claro indicador

de la manera como diferentes países, culturas, organizaciones y personas adoptan la tecnología como un elemento que se traduce en desarrollo humano Rincon, (2018).

En este sentido, el fenómeno de adopción y uso de las TIC se puede investigar desde dos perspectivas: una primera desde la adopción por parte de las organizaciones y otra desde la adopción por parte de las personas. Frente a la primera perspectiva, la gran mayoría de las empresas de hoy en día hacen uso de las TIC; en 2016, 95 % de las empresas en los países de la OCDE tenía una conexión de banda ancha frente a 86 % en 2010. Para Colombia el 100% de las empresas con más de 250 colaboradores cuenta con conexión a internet, frente al 97% de las empresas que cuentan con menos de 50 colaboradores, en el rango entre 50 y 250 colaboradores el porcentaje es del 97%, esto muestra que no existe una brecha significativa y que las políticas gubernamentales para estimular la conectividad en las organizaciones ha sido exitosa OECD, (2017).

A partir de esa creciente adopción tecnológica en las empresas y los cambios en las dinámicas del mercado, las empresas buscan lograr una mayor competitividad y, por ende, desarrollar sinergias con sus *stakeholders*, esto ha generado la imperiosa necesidad de integrar las tecnologías de la información y análisis de datos, con las basadas en los negocios. Es en este escenario donde aparecen modelos como el *e-commerce* o el *e-learning*. De otra parte, mirando el uso de las TICs, se hace necesario comprender cómo las personas adoptan las tecnologías dentro de su cotidianidad, por ello la emergencia de investigaciones que apuntan a comprender cómo los individuos se apropian y usan diferentes tecnologías. Ejemplo de ello la velocidad con que se adaptaron las tabletas de Apple: a los 2 años del lanzamiento se habían vendido 67 millones de dispositivos, mientras que para vender esa misma cantidad de computadores se necesitaron 24 años, 5 para los iPods y más de 3 para los iPhone (PNUD, 2016)

Para Latinoamérica un estudio reciente sobre uso de aplicaciones móviles en seis países de la región (Brasil, México, Argentina, Colombia, Perú y Chile) encontró que: el 56,1 % de la población se encuentra conectada a internet, mientras que 9 de cada 10 usuarios conectados a Internet lo hacen a través de un dispositivo móvil una vez a la semana, los usuarios en pasan más de 37 horas semanales conectados, cifra que alcanza las 40 horas entre los *millennials* quienes lo hacen más a través dispositivos móviles que por medio de un computador. Asimismo, Brasil, Colombia y Chile son los líderes en uso de *smartphones*, con un promedio de uso que supera las 10 horas semanales a través de dichos dispositivos, siendo las redes sociales, mensajería instantánea y el contenido de video y fotos los principales usos de esta tecnología, Internet Media Services, (2016).

En Colombia, el siglo XXI ha sido testigo del auge de las TIC, las políticas públicas y la empresa privada han generado una nación cada vez más conectada. Para 2012, 80 % de la población urbana colombiana era usuaria de Internet, este nivel de penetración alcanzó una cifra de 28,4 millones de conexiones a Internet de Banda Ancha, al finalizar el primer trimestre del 2017. De estas, 15,6 millones se realizaron mediante la modalidad de suscripción en redes fijas y móviles, mientras que 12,8 millones se realizaron a través de conexiones móviles por demanda (MinTIC, 2017). Esa dinámica en el acceso, junto con el Plan Vive Digital ha permitido que el país sea reconocido como el que más ha avanzado en la consolidación de un internet accesible y al alcance de la población por encima de países como México, Perú y Costa Rica, donde el incremento en la conectividad internacional y las mejoras en la política de competencia, dan cuenta de un país conectado a la red mundial y la posibilidad de acceso desde diferentes lugares tanto para adultos, como jóvenes y niños, A4AI Alliance for Affordable Internet (2017).

Este avance en la demanda de TIC ha permitido el desarrollo de diferentes herramientas, servicios y plataformas y han generado una nueva manera de desarrollar procesos en las organizaciones que permiten aumentos en la productividad. Es a raíz del avance tecnológico que es posible hablar de centros de contacto (*call centers*); la administración de la cadena de suministro (SCM, por sus siglas en inglés); el comercio electrónico (*e-commerce*); la administración de la relación con clientes (CRM, Customer Relationship Management); y la dirección del recurso humano (*e-employee*) Velazco, et al., (2017).

Entre las formas de relacionamiento de las organizaciones con sus clientes se destaca, por su expansión el *e-commerce*, entendido como todo tipo de negocio, transacción administrativa o intercambio de información que utilice cualquier tecnología de la información y de las comunicaciones, del Águila, et al., (2000). La evidencia muestra que más de la mitad de las personas en los países de la OCDE compraron productos en línea en 2016, frente a 36 % en 2010. El aumento de las compras en línea durante este período fue particularmente grande en casi todos los países, sin embargo para el caso colombiano el comportamiento no ha sido similar y por el contrario presenta el mínimo avance mostrando bajas cifras de aceptación del *e-commerce* en el país en comparación con la dinámica de los otros países de la OCDE OECD, (2017).

La indagación sobre el uso de la internet en los países de la OCDE muestra que los países europeos tienen un mayor porcentaje de uso para actividades cotidianas, mientras que en Colombia el uso en estas mismas actividades marca indicadores bastante bajos, en especial trámites ante el estado, servicios bancarios y compras donde se establece el nivel más bajo de uso frente a los otros países

miembros, OECD, (2017) Las cifras muestran que 76,4 % de, mayores de 18 años en Colombia, están conectados a Internet. Sin embargo, dos de estas tres personas con acceso a la red no hacen transacciones de comercio electrónico (CRC, 2017).

Frente a este panorama donde se observan niveles de madurez en las tasas de penetración de Internet en Colombia y en el mundo que implica el crecimiento del número de terminales móviles, equipos y *e-commerce* en los países de la OCDE, surge el interrogante sobre cuáles son las razones por las cuales en Colombia la aceptación del e-Commerce, no ha seguido la dinámica de esos países. En esa dirección, el presente artículo utiliza el modelo de aceptación tecnológica y sus derivados para relacionar el uso de internet para hacer compras en un grupo de universitarios de modalidad virtual en Colombia como un acercamiento a la identificación de las dificultades de la penetración del *e-commerce* en el país.

2. Metodología

La investigación asume que el problema puede abordarse como un asunto de aceptación tecnológica, la cual ha sido estudiada siguiendo las teorías de la conducta humana individual de la psicología y la sociología, en este sentido el primer antecedente es la teoría de la acción razonada (TRA) que permite, a partir de la conducta humana establecer una relación entre creencias, actitudes, intenciones, comportamientos, los cuales están íntimamente relacionados con la toma de decisiones a nivel conductual. La TRA supone que los seres humanos son esencialmente racionales y que por esta razón ellos usarían la información disponible para el ejercicio de acciones o conductas, por ende, no existen motivos inconscientes o irreflexivos para tomar decisiones. El modelo propuesto explica que la intención de un individuo para adoptar una tecnología viene determinada por dos factores: el factor personal y el factor de influencia social Fishbein & Ajzen, (1975).

Posteriormente aparece la *Theory of Planned Behavior* (TPB) que sugiere que para entender por qué un individuo se comporta de una manera u otra es fundamental llegar a comprender sus creencias, actitudes, normas e igualmente las creencias generan percepciones de control que están íntimamente ligadas con el comportamiento. La TPB además integra el entorno social y cultural en el que se produce el comportamiento, con este modelo se identifican tres tipos de variables explicativas en la intención del comportamiento de un individuo: la actitud, la norma subjetiva y el control percibido, Ajzen, (1991).

Frente a las conductas que implican la adopción de la tecnología por parte de un individuo, los modelos teóricos anteriormente descritos han aportado algunos elementos que sostienen el *Technology Acceptance Model* (TAM) que propone que los usuarios adoptan una nueva tecnología cuando sus percepciones de la facilidad de uso y la utilidad de la tecnología son positivas Davis, (1989); Davis, et al., (1989). Desde la publicación del TAM, se han llevado a cabo varias revisiones y extensiones, que han desarrollado el modelo original, como el TAM2, Venkatesh & Davis, A Theoretical Extension of the Technology Acceptance Model: Four Longitudinal Field Studies, (2000) y el TAM3 Venkatesh & Bala, (2008) los cuales consideran que el impacto de las características del usuario, tanto demográficas, cognitivas y actitudinales sobre la facilidad de uso percibida y la utilidad percibida son los factores principales que influirían sobre la intención comportamental de usar una determinada tecnología.

Estos dos últimos modelos desembocan en la teoría unificada de aceptación y uso de tecnología (UTAUT) que tiene cuatro predictores de la intención conductual: expectativa de rendimiento, expectativa de esfuerzo, influencia social y condiciones facilitadoras y cinco constructos: utilidad percibida, la motivación extrínseca, el ajuste laboral, la ventaja relativa y las expectativas de resultado que forman la expectativa de rendimiento en el modelo UTAUT, mientras que la esperanza de esfuerzo captura las nociones de facilidad de uso percibida y complejidad, Venkatesh ,et al., (2003).

A su vez, la literatura empírica ha planteado patrones basados en el TAM (Davis, 1989; Venkatesh & Davis, 2000; Fayad & Paper, 2015; Biucky, Abdolvand, & Harandi, 2016) para explicar cómo se comportan los compradores en Internet, demostrando que la utilidad percibida y la facilidad de uso percibida son variables que preceden a la actitud del consumidor frente al comercio electrónico y determinan su participación de este Yu, et al., (2005); Sánchez, det al., (2007; He, et al., (2008); Varela et al., (2010; Tavera & Londoño, (2014). Adicionalmente, las investigaciones sobre la adopción del *e-commerce* muestran que existen cuatro tipos de moderadores que generan influencia directa sobre la compra en línea: género, edad, experiencia de uso y voluntad de uso (Venkatesh, et al., (2012), asimismo la confianza influye directamente en la compra en línea Pavlou, (2003).

2.1. Diseño de la investigación

Esta investigación adopta un enfoque cuantitativo, de corte transversal y determinístico. Para establecer las relaciones planteadas en el objetivo de este trabajo se utilizó un modelo estadístico con la siguiente forma:

$$Y_i = Z_i + T_i + \varepsilon$$

Donde Y_i es la variable independiente discreta que recoge la percepción individual acerca de tener controlada la compra por internet, Z_i es un conjunto de variables individuales y T_i es un conjunto de variables que recoge percepciones individuales acerca de las compras por internet. El detalle de las variables de cada conjunto es como sigue:

Tabla 1
Variables empleadas

VARIABLES	DESCRIPCIÓN	SIGNO A PRIORI
Dependiente		
Compras por internet	Respuesta individual a: Utilizar internet para realizar transacciones/compras es algo que tengo controlado	
Personales		
Sexo	Variable discreta con valor 1 para masculino, 0 para femenino	+
Estado civil	Variable discreta con valor 0 para soltero, 1 para casado, 3 para divorciado.	
Tiempo de exposición a la enseñanza virtual	Número de meses de la diferencia entre las fechas de ingreso al programa de estudio y la respuesta al cuestionario	+
Año finalización bachillerato	Año en que el individuo finalizó el bachillerato.	-
Externas		
Se espera que gente como yo realice compras por internet	Respuesta individual a: se espera que la gente como yo realice compras/transacciones por internet	+
Facilidad percibida		
Interacción con internet para compras	Respuesta individual a: Mi interacción con la Internet cuando realizo compras/transacciones por la Internet es clara y comprensible	+
Utilidad percibida		
Compras por internet ofrecen beneficios	Respuesta individual a: Utilizar internet para realizar compras/transacciones ofrece beneficios	+
Actitud		
Comprar por internet es una idea que me gusta	Respuesta individual a: Realizar compras/transacciones por internet es una idea que me gusta	+
Intención		
Usaré frecuentemente la web para hacer compras	Respuesta individual a: Usaré frecuentemente sitios web para realizar compras/transacciones	+

Para la modelación se empleó un *probit* con el ánimo de identificar la relación entre el conjunto de variables independientes y la variable dependiente mediante máxima verosimilitud. Las variables empleadas subyacen al modelo de aceptación tecnológica TAM y Fishbein & Ajzen, (1975) y las percepciones se obtuvieron mediante un cuestionario aplicada a 1.068 estudiantes universitarios en la modalidad virtual en el lapso entre abril y noviembre de 2019. El cuestionario se diseñó a partir de una síntesis de las preguntas empleadas para medir aceptación del e-commerce Tavera & Londoño,

(2014) . Las respuestas a las preguntas fueron: en total desacuerdo, en desacuerdo, neutral, de acuerdo y totalmente de acuerdo.

2.2. Muestra

La población objeto de estudio estuvo compuesta de hombres y mujeres, el numero de personas encuestadas fue 1.068, en términos de género se obtuvo una proporción de 40 % hombres y 60 % mujeres. El total de la muestra cuenta con estudios de educación básica secundaria y todos están cursando estudios superiores. En términos de experiencia previa toda la muestra esta familiarizada con el uso de ordenadores; su educación superior la realizan bajo la modalidad distancia con mediación virtual. En este sentido, los individuos encuestados cuentan con conocimientos y experiencia suficientes como para valorar las cuestiones incluidas en el cuestionario.

3. Resultados

Para la modelación estadística se emplearon seis modelos como forma de comparar la relevancia de cada conjunto de variables en la variable dependiente, en cada un de ello se le añadió a la variable personal fecha de terminación del bachillerato (como *proxy* de la edad) las variables externas, de facilidad, de utilidad, de actitud, y de intención, según se definieron en la Tabla 1. Cada uno de los modelos presentados muestran significancia conjunta en las variables seleccionadas y el modelo varias presenta la mejor combinación de variables por significancia individual y por test de variables omitidas. Las variables sexo, estado civil y tiempo de exposición a la enseñanza virtual no resultaron significativas en ninguno de los casos, por ello se excluyeron de la modelación.

Para los modelos presentados las respuestas en desacuerdo y neutral no representan diferencias significativas en la probabilidad de que un individuo perciba que tiene controlada la acción de comprar por internet respecto de aquel que se expresa en total desacuerdo. Asimismo, el año de terminación del bachillerato es significativo con signo negativo para todos los modelos; personas más jóvenes tienen menor probabilidad de tener controlado el uso de internet para hacer compras (Tabla 2).

Tabla 2
Resultados de la modelación

Variable	externas	facilidad	utilidad	actitud	intención	Varias
fin_bachillerato	-0,0186***	-0,0224***	-0,0219***	-0,0226***	-0,0182***	-0,0166**
Se espera que gente como yo realice compras por internet						
ED	0,2562					0,1732
N	0,3561					0,1353
DA	1,4023***					0,7908**
TA	1,8572***					0,8831**
Mi interacción con la Internet cuando realizo compras/transacciones por la Internet es clara y comprensible						
ED		0,9527				
N		0,5538				
DA		1,8831**				
TA		2,5075***				
Utilizar internet para realizar compras/transacciones ofrece beneficios						
ED			0,0765			0,1985
N			0,1964			0,2184
DA			1,0336**			0,6653
TA			1,8080***			1,1737**

Realizar compras/transacciones por internet es una idea que me gusta						
ED				0,4126		
N				0,3146		
DA				1,3585***		
TA				2,0026***		
Usaré frecuentemente sitios web para realizar compras/transacciones						
ED					0,2779	0,1456
N					0,2255	-0,0599
DA					1,3311***	0,5847**
TA					1,7014***	0,5062
_cons	36,8086***	43,7072***	43,4917***	44,6047***	36,1104***	32,4126**
N	1.047	1.040	1.048	1.044	1.047	1.042
pseudo R2	0,1831	0,2433	0,1723	0,2039	0,187	0,2606

ED: En desacuerdo, N: Neutral, DA: De acuerdo, TA: Totalmente de acuerdo.

El modelo con varias variables muestra que individuos menos jóvenes, de los que se espera que compren por internet, que están totalmente de acuerdo con que las compras por internet traen beneficios y que prometen usar frecuentemente la internet para hacer compras o transacciones tienen una mayor probabilidad de expresar que utilizar internet para realizar transacciones o compras es algo que tienen controlado.

4. Conclusiones

La no significancia individual del sexo, estado civil y el tiempo de exposición a la educación virtual muestra que: i) en ciertos grupos la apropiación del hecho de comprar por internet no depende del género: hombres y mujeres transan por internet, ii) la percepción acerca de que hombres o mujeres de familia se comportan más cautelosamente frente a compras por internet (eventos nuevo o riesgosos) puede no ser válida en ciertos grupos de individuos, por ejemplo entre universitarios con acceso frecuente a la internet y iii) la exposición al manejo de la internet per sé no implica que los individuos la utilicen para hacer compras.

La significancia de la edad, capturada mediante el año de egreso del colegio permite evidenciar las diferencias generacionales en el acceso a bienes mediante plataformas generacionales que, para el conjunto de individuos del estudio no alcanza a solventarse con la exposición frecuente a la internet, es decir existe un conjunto de características de aquellas personas mayores que limitan el tener control sobre las compras por red, las cuales no se eliminan con el trabajo recurrente en internet. El signo negativo puede estar evidenciando un asunto de ingresos: en Colombia el desempleo juvenil es alto y sus ingresos promedio bajos.

El modelo de varias variables muestra la significancia para las variables externas, de utilidad y de intención, en ese sentido es posible expresar que la percepción individual acerca de lo que se espera respecto de compras por internet, sus beneficios y la intención de uso son condiciones que aumentan la probabilidad de que un individuo del conjunto de estudio exprese que tiene controladas las compras por internet. Ello evidencia relaciones entre ciertas creencias de los individuos, sus percepciones y sus intenciones, las cuales es posible capturar desde una encuesta aplicable a todos. Asimismo, el hecho de que no se evidencia diferencia entre quienes no prometen usar frecuentemente el internet para compras y aquellos que están totalmente de acuerdo con ello puede interpretarse como que compras frecuentes no están en el panorama de los individuos; compras y transacciones por internet sí, pero no con alta frecuencia.

Los modelos presentados muestran que la cierta homogeneidad de los individuos (universitarios en modalidad virtual) no garantiza la irrelevancia de creencias, percepciones ni actitudes frente a percibirse como experto en alguna actividad, para este caso las compras por internet. No obstante, pese a que es posible modelar esa percepción, a partir de variables como las aquí descritas, también

es evidente que la modelación puede robustecerse para incluir ciertos comportamientos fácticos (compras efectivamente realizadas) y características de los bienes a transar: no es lo mismo una transferencia de banco que comprar víveres, ropa o entradas para espectáculos.

Los resultados aquí presentados aumentan la evidencia de que penetración y uso del internet no necesariamente implica más *e-commerce*. De esa manera, según la evidencia mostrada dominar las compras por Internet tiene que ver con el contexto y la presión que este ejerce y con la percepción de los beneficios recibidos por ese tipo de compras. Asimismo, es posible que ciertas condiciones socioeconómicas diferentes al género puedan influir en este tipo de uso de la internet.

Referencias

- A4AI Alliance for Affordable Internet. (2017). *Affordability Report*. Washington: A4AI.
- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179-211. doi:10.1016/0749-5978(91)90020-T
- Biucky, S. T., Abdolvand, N., & Harandi, S. R. (2016). The effects of perceived risk on social commerce adoption based on the tam model. *International Journal of Electronic Commerce Studies*, 8(2), 173-196.
- CRC. (2017). *El comercio electrónico en Colombia. Análisis integral y perspectiva regulatoria*. Bogotá: Comisión de Regulación de Comunicaciones.
- Davis, F. D. (1989). Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319-340.
- Davis, F. D., Bagozzi, R. P., & Warshaw, P. (1989). User Acceptance of Computer Technology: A Comparison of Two Theoretical Models. *Management Science*, 35(8), 982-1003.
- del Águila, A. R., Padilla, A., & Jiménez, J. A. (2000). Implicaciones estratégicas del comercio electrónico basado en Internet: modelos de negocio y nuevos intermediarios. *ICE: Revista de Economía*(783), 63-78.
- Fayad, R., & Paper, D. (2015). The Technology Acceptance Model E-Commerce Extension: A Conceptual Framework. *Procedia Economics and Finance*, 26, 1000-1006.
- Fishbein, M. A., & Ajzen, I. (1975). *Belief, attitude, intention and behaviour: An introduction to theory and research*. Reading, MA: Addison-Wesley.
- He, D., Lu, Y., & Zhou, D. (2008). Empirical Study of Consumers' Purchase Intentions in C2C Electronic Commerce. *Tsinghua Science & Technology*, 13(3), 287-292.
- Internet Media Services. (2016). *IMS Mobile in Latam Study*. México: Internet Media Services.
- Jorgenson, D. W., & Khuong, V. M. (2016). The ICT revolution, world economic growth, and policy issues. *Telecommunications Policy*, 40(5), 383-397. doi:10.1016/j.telpol.2016.01.002
- Korunka, C., & Vartiainen, M. (2017). Digital Technologies at Work Are Great, Aren't They? The Development of Information and Communication Technologies (ICT) and Their Relevance in the World of Work. In F. Fraccaroli, & M. Sverke, *An Introduction to Work and Organizational Psychology: An International Perspective, Third Edition* (pp. 102-120). Hoboken, NJ: Wiley. doi:10.1002/9781119168058.ch6
- MinTIC. (2017). *Boletín trimestral de las TIC*. Bogotá: Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.
- OECD. (2017). *OECD Digital Economy Outlook 2017*. Paris: OECD Publishing. doi:10.1787/9789264276284-en
- Pavlou, P. A. (2003). Consumer Acceptance of Electronic Commerce: Integrating Trust and Risk with the Technology Acceptance Model. *International Journal of Electronic Commerce*, 7(3), 101-134.
- PNUD. (2003). *Informe sobre desarrollo humano. Los objetivos del Desarrollo del Milenio: un pacto entre las naciones para eliminar la pobreza*. Washington: Ediciones Mundi-Prensa.
- PNUD. (2016). *Informe sobre Desarrollo Humano 2016. Desarrollo humano para todas las personas*. New York: PNUD.
- Rincon, L. C. (2018). Generalidades del ciberacoso sexual infantil en la modalidad de grooming. In P. N. Colombia, *Ciberacoso sexual infantil en la modalidad de Grooming: Un reto actual para la Policía Nacional en Colombia* (pp. 11-36). Bogotá: Policía Nacional de Colombia.
- Sánchez, M. J., Rondán, F. J., & Villarejo, A. F. (2007). Un modelo empírico de adaptación y uso de la Web. Utilidad, facilidad de uso y flujo percibidos. *Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa*, 10(30), 153-179. doi:10.1016/S1138-5758(07)70077-4

- Tavera, J. F., & Londoño, B. E. (2014). Factores determinantes de la aceptación tecnológica del e-commerce en países emergentes. *Revista Ciencias Estratégicas*, 22(31), 101-119.
- Valenti, P. (2002). La Sociedad de la Información en América Latina y el Caribe: TICs y un nuevo Marco Institucional. *CTS+I: REvista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología, Sociedad e Innovación*(2), 2.
- Varela, L. A., Rivas, L. A., & Chaparro, J. (2010). Modelo de aceptación tecnológica (TAM): Un estudio de la influencia de la cultura nacional y del perfil del usuario en el uso de las TIC. *Innovar*, 20(36), 187-203.
- Velazco, S. Y., Bustamante, A. I., & Pérez, J. A. (2017). Sinergia entre e-learning y e-commerce. *Tecnología, Investigación y Academia*, 5(1), 91-106.
- Venkatesh, V., & Bala, H. (2008). Technology Acceptance Model 3 and a Research Agenda on Interventions. *Decision Sciences*, 39(2), 273-315.
- Venkatesh, V., & Davis, F. D. (2000). A Theoretical Extension of the Technology Acceptance Model: Four Longitudinal Field Studies. *Management science*, 46(2), 186-204.
- Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., & Davis, F. D. (2003). User Acceptance of Information Technology: Toward a Unified View. *MIS Quarterly*, 27(3), 425-478.
- Venkatesh, V., Thong, J., & 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.
- Yu, J., Ha, I., Choi, M., & Rho, J. (2005). Extending the TAM for a t-commerce. *Information & Management*, 42(7), 965-976. doi:10.1016/j.im.2004.11.001
-

1. Director de Investigaciones. Vicerrectoría de Investigaciones. Universitaria Agustiniiana. dirinvestigaciones@uniagustiniana.edu.co
 2. Profesor-Investigador. Vicerrectoría de Investigaciones. Universitaria Agustiniiana. marco.aguilera@uniagustiniana.edu.co
 3. Líder Nacional Especialización en Gerencia Estratégica de Mercadeo. Universidad Nacional Abierta y Distancia. nancy.gordillo@unad.edu.co
 4. Líder Nacional Programa de Economía. Universidad Nacional Abierta y Distancia. diego.molano@unad.edu.co
-

Revista ESPACIOS. ISSN 0798 1015
Vol. 41 (Nº 16) Año 2020

[Índice]

[En caso de encontrar algún error en este website favor enviar email a webmaster]

revistaESPACIOS.com



This work is under a Creative Commons Attribution-
NonCommercial 4.0 International License