

**FACTORES DETERMINANTES PARA LA INTENCION DE COMPRAS EN LÍNEA:
UN ESTUDIO CON BASE EN UTAUT2**

Autor
César Ramiro Chaparro Pinzón

Asesor
Carlos Andrés Osorio Toro PhD

Maestría en Mercadeo
Facultad de Ciencias Contables, Económicas y Administrativas

UNIVERSIDAD DE MANIZALES

Manizales, Caldas

2021

Índice general

Contenido

1. Introducción.....	4
2. Marco teórico.....	7
2.1. Modelo de investigación e hipótesis desarrolladas	13
3. Metodología.....	14
3.1. Participantes el estudio.....	14
3.2. Recopilación de los datos	15
3.3. Método	15
4. Análisis de datos	16
4.1 Validez y fiabilidad de las medidas.....	16
5. Discusión	244
6. Conclusiones.....	266
7. Implicaciones gerenciales	277
8. Limitaciones y futuras investigaciones.....	299
Referencias bibliográficas.....	299
ANEXOS	33

Índice de tablas

Tabla 1 Teorías/modelos de uso de tecnología sintetizadas en el UTAUT.....	8
Tabla 2 Algunas investigaciones que han utilizado el UTAUT2.....	10
Tabla 3 Resultados de consistencia interna y validez discriminante	18
Tabla 4 Resultados criterio de Fornell – Larcker.....	19
Tabla 5 Resultados de cargas factoriales cruzadas entre indicadores y variables latentes.....	20
Tabla 6 Resultados de HTMT.....	21
Tabla 7 Diagnóstico de Colinealidad Interna.....	22
Tabla 8 Resultados evaluación modelo interno	23
Tabla 9 Resultados de criterios de ajuste del modelo global	24

Índice de gráficos

Grafica 1 Modelo UTAUT.....	7
Grafica 2 Modelo UTAUT2.....	8
Grafica 3 Modelo de Investigación.....	14
Grafica 4 Modelo externo	16
Grafica 5 Modelo Interno.....	21
Grafica 6 Modelo global con rutas de trayectoria.....	23

FACTORES DETERMINANTES PARA LA INTENCION DE COMPRAS EN LÍNEA: UN ESTUDIO CON BASE EN UTAUT2

RESUMEN

Este artículo tiene como objetivo identificar los factores determinantes para la intención de compras en línea por parte de los consumidores de Boyacá (Colombia), apoyado en el modelo de la Teoría Unificada de Aceptación y Uso de Tecnología 2 (UTAUT2), para lo cual se plantea un modelo estructural. A través de un cuestionario en línea se recolectaron los datos de 171 personas residentes en su gran mayoría en las tres principales ciudades del departamento de Boyacá (Colombia). Se usó el modelo de ecuaciones estructurales (SEM), enfoque PLS-SEM, y su análisis mostró que las variables hábito, expectativa de desempeño, motivación hedónica y valor por el precio son significativas en la intención de las personas de realizar compras en línea. Las variables condiciones facilitadoras, expectativa de esfuerzo e influencia social son no significativas. Las interrelaciones entre los constructos son determinadas mediante un análisis de ruta. Posteriormente se presenta la discusión, conclusiones, implicaciones gerenciales, limitaciones y futuras investigaciones en los apartados finales.

1. Introducción

Las circunstancias actuales por las que atraviesa el hombre, la humanidad, como resultado del COVID-19 han hecho que la tecnología se afiance cada vez más y que las dinámicas propias del devenir del ser humano estén supeditadas a ella, tornándose prácticamente en imprescindible. Las relaciones comerciales, que no escapan a esta realidad, se están desarrollando cada vez más y con mayor fuerza a través de medios electrónicos, en especial las compras en línea. Al respecto el informe de la UNCTAD (2020) expresa “como se ha visto a nivel mundial, el COVID-19 ha impulsado las compras en línea en la región [Latinoamérica y el Caribe]. Por ejemplo, 7,3 millones de brasileños compraron en línea por primera vez durante la pandemia. Y en Argentina, el número de compradores en línea por primera vez durante la pandemia fue equivalente al 30% de la base de compras en línea del 2019. La pandemia COVID-19 ha introducido una nueva dimensión debido a las medidas de cuarentena que han provocado un repunte en el comercio electrónico entre aquellos que tienen la capacidad de comprar en línea”. Según Internet Business Statistics, las compras en línea han crecido de forma exponencial en todo el mundo.

Para Jaller & Pahwa (2020) las compras en línea son todas las actividades de compra realizadas en cualquier lugar distinto de la tienda [física]. Según el portal web Consumoteca una compra en línea es definida como la acción voluntaria de adquirir un bien o contratar un servicio a distancia, por medio de internet, a cambio de un precio.

El Índice de Comercio Electrónico entre Empresas y Consumidores -B2C- de la UNCTAD (United Nations Conference on Trade and Development - Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo-) clasifica a 152 naciones en función de su preparación para las compras en línea, cuyo valor se estima en \$4,4 trillones de dólares a nivel mundial en el 2018, un 7% más que el año anterior. Los países reciben una puntuación con base en el acceso a servidores de Internet seguros, la fiabilidad de los servicios postales y la infraestructura, y la parte de su población que utiliza Internet y tiene una cuenta en una institución financiera o en un proveedor de servicios de dinero móvil, a las que considera condiciones necesarias para las compras en línea. El índice 2020 se centra en la región de América Latina y el Caribe –ALC-, expresa que dicha región cuenta con el 9% de la población mundial mayor de 15 años y con el 11% de los usuarios de Internet del mundo. Sin embargo, la participación de la región en las compras en línea a nivel mundial fue solo del 6% del total mundial en 2019. El índice de Comercio Electrónico B2C -Business to Consumer- de la UNCTAD 2020 para la región de Latinoamérica y el Caribe ubica a Colombia en la quinta posición después de Costa Rica, Chile, Brasil y República Dominicana. (Dentro de los 152 países Colombia ocupa el puesto 68).

Lo interesante es que este ranking muestra los países cuyas economías podrían beneficiarse de las compras en línea toda vez que poseen las condiciones necesarias para realizarlas. Estos cinco países representan la mayor parte del comercio electrónico B2C en ALC. Aunque estos cinco países comprenden solo el 72 por ciento de la población de la región, representan el 92 por ciento de la población de compradores en línea en ALC y el 97 por ciento de las ventas B2C. Los compradores en línea globales fueron 1.270 billones de personas en 2017, 1.380 millones de personas en 2018 y 1.480 millones de personas en 2019. En el mundo el 23 % de la población compra en línea; en países de altos ingresos lo hace el 53 %, de ingresos medios altos el 16 %, de ingresos medianos bajos el 5 %, de bajos ingresos el 2 %.

Los cinco mercados más grandes para el comercio B2C en ALC en orden decreciente son Brasil, México, Argentina, Chile y Colombia, representando más del 90 % de los compradores del

mercado en línea de dicha región. Los cinco principales mercados de ALC generaron ventas de comercio electrónico B2C estimadas de \$ 71 mil millones en 2019, un aumento del 13,4 por ciento en términos de dólares estadounidenses con respecto al año anterior y equivalente al 1,7 por ciento del Producto Interno Bruto (PIB), en comparación con más del 5 por ciento a nivel mundial. ALC representó aproximadamente el 1,4 por ciento de las ventas globales de B2C en 2018, así por debajo de su proporción de población del 9%. Colombia reportó ventas de B2C por \$ 6 mil millones en 2019, equivalente al 1,8 por ciento del Producto Interno Bruto (PIB) y un crecimiento entre el 2018-2019 de 5.7 % según la Cámara Colombiana de Comercio Electrónico.

Con respecto al comercio electrónico dicha organización reporta que en 2020 se registraron \$29 billones en ventas, que equivale a un crecimiento del 31 % con respecto al 2019 y que el número de transacciones 100 % digitales fueron alrededor de 223 millones, consolidando un incremento del 86 %. Statista pronostica que para el 2023 los ingresos por ventas de Comercio electrónico en Colombia serán de 7.000 millones de dólares estadounidenses

Internet ha hecho que el mundo sea más pequeño, que la competencia sea de talla mundial, que los consumidores estén más y mejor informados. Internet ha revolucionado todo convirtiéndose en algo imprescindible para el devenir de la raza humana y sus relaciones de intercambio que se dan a través de las organizaciones; organización que se resista a esta tendencia o que no haga uso de estos medios estratégicamente y de forma eficiente está condenada a desaparecer. El comercio electrónico es una herramienta para competir en ese mercado globalizado y sobre esas características anteriormente enunciadas las organizaciones colombianas deben establecer parte de sus estrategias competitivas. Puesto que las compras en línea, se están convirtiendo en la norma, en el día a día (Jaller & Pahwa, 2020), las organizaciones, si quieren tener éxito, deben descubrir y comprender que es lo importante para el consumidor a la hora de realizarlas, para con base en ello plantear sus estrategias. Esta investigación pretende coadyuvar para tal fin encontrando cuáles son los factores determinantes para la intención de compras en línea por parte de los consumidores usando el modelo UTAUT2.

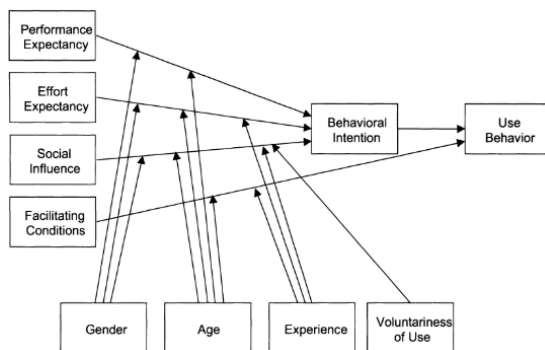
El presente documento se compone de las siguientes partes: un marco teórico que desarrolla el modelo UTAUT2, los diferentes estudios que lo han aplicado, se plasma el modelo de investigación; luego se presenta la metodología con los participantes, la recopilación de los datos, la técnica estadística usada, el análisis de los datos y los hallazgos arrojados luego de su

análisis. Posteriormente con base en los hallazgos se presenta la discusión, las conclusiones, las implicaciones gerenciales. Se finaliza con las limitaciones y futuras investigaciones.

2. Marco teórico

El UTAUT2, es una extensión o ampliación de la teoría unificada de aceptación y uso de la tecnología (UTAUT), y tiene el propósito de comprender, explicar y predecir la aceptación y uso de la tecnología en un contexto de consumo (Venkatesh, Thong, & Xu, 2012). El modelo UTAUT, da partida para el UTAUT 2, el cual es un modelo que pretende predecir la intención conductual de usar y el uso de la tecnología en el entorno organizacional (Venkatesh et al., 2012). Los autores integran en el UTAUT ocho (8) modelos/teorías conspicuos de adopción de la tecnología y comparan los 32 constructos que dichos modelos consideran determinantes de la intención y/o uso, dando como resultado cuatro factores o variables que determinan la intención de uso y el uso de tecnologías. La teoría consiste en 4 variables independientes: expectativas de desempeño; expectativas de esfuerzo; influencia social y condiciones facilitadoras. Las tres primeras influyen en la intención de comportamiento o uso y la cuarta influye directamente en el comportamiento de uso. A su vez, la intención de comportamiento o uso influye en el comportamiento de uso. Se incluye como moderadores el género, que modera sobre las tres primeras variables; la edad, que modera sobre las cuatro variables; la experiencia, que modera las tres últimas variables y voluntad de uso, que modera la tercera variable (Venkatesh, Morris, Davis, & Davis, 2003).

Grafica 1 Modelo UTAUT.



Fuente: Venkatesh et al., 2003.

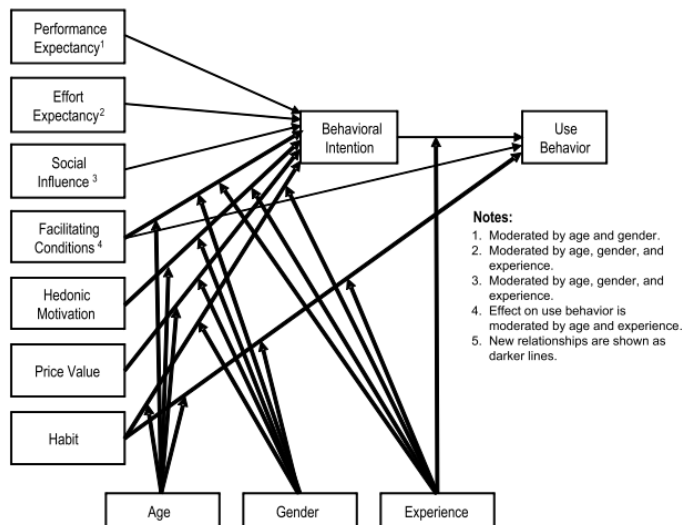
Tabla 1 Teorías/modelos de uso de tecnología sintetizadas en el UTAUT

Teorías / Modelos	Autores
Teoría de la acción razonada (TRA)	Fishbein & Ajzen, 1975
Modelo de aceptación de tecnología (TAM)	Davis, 1989
Teoría cognitiva social (SCT)	Bandura, 1986
Teoría de la difusión de las innovaciones (IDT)	Moore y Benbasat, 1991
Teoría del comportamiento planeado (TPB)	Ajzen, 1991
Modelo de la utilización del PC (MPCU)	Thompson, Higgins y Howell, 1991
Modelo motivacional	Davis, Bagozzi y Warshaw, 1992
Modelo combinando TAM y TPB (C-TAM-TPB)	Taylor & Todd, 1995

Fuente: Venkatesh et al., 2003

Para el UTAUT2 los autores agregan al UTAUT tres nuevos factores o variables (constructos claves para la adopción y uso del consumidor de tecnologías identificadas de investigaciones previas, en palabras de los autores): motivación hedónica, valor de precio y hábito que influyen sobre la intención de comportamiento o uso. Quedando el nuevo modelo (UTAUT2) conformado por siete variables: expectativas de desempeño; expectativas de esfuerzo; influencia social; condiciones facilitadoras; motivación hedónica; valor de precio y hábito; y agregan una nueva relación con respecto al UTAUT estableciendo que las condiciones facilitadoras influyen también sobre la intención de comportamiento o uso y que el hábito influye sobre el comportamiento de uso. Como moderadores están la edad, el género y la experiencia.

Grafica 2 Modelo UTAUT2.



Fuente: Venkatesh et al., 2012

Venkatesh et al., (2012) define las diferentes variables de la siguiente manera:

Expectativa de desempeño (PE) el grado en que el uso de una tecnología proporcionará beneficios a los consumidores en la realización de determinadas actividades.

Expectativa de esfuerzo (EE) el grado de facilidad asociado con el uso de la tecnología por parte de los consumidores.

Influencia social (SI) la medida en que los consumidores perciben que otros importantes para ellos (por ejemplo, familiares y amigos) creen que debería utilizar una tecnología en particular.

Condiciones facilitadoras (FC) las percepciones de los consumidores sobre los recursos y el apoyo disponible para realizar un comportamiento.

Motivación hedónica (HM) es la diversión o el placer derivado del uso de una tecnología.

Valor del precio (PV) es la compensación cognitiva de los consumidores entre los beneficios percibidos de las aplicaciones y el costo monetario de usarlos (Dodds, Monroe, & Grewal, 1991). El valor del precio es positivo cuando se perciben que los beneficios de utilizar una tecnología son mayores que el costo monetario.

Hábito (HB) es el grado en que las personas tienden a realizar comportamientos de forma automática debido al aprendizaje (Limayem, Hirt, & Cheung, 2007), mientras que Kim et al. (2005 en Venkatesh et al., 2012) equiparan hábito con automaticidad. Aunque conceptualizado de manera bastante similar, el hábito ha sido operacionalizado de dos maneras distintas: primero, el hábito se ve como comportamiento previo (Kim y Malhotra 2005 en Venkatesh et al., 2012); y segundo, el hábito se mide como la medida en que un individuo cree que el comportamiento sea automático (por ejemplo, Limayem et al. 2007 en Venkatesh et al., 2012).

Tamilmani, Rana, & Dwivedi (2020) consideran el UTAUT2 como teoría más completa en la comprensión de la adopción y el uso de tecnología individual.

El incremento del número de estudios que utilizan el UTAUT2 es una evidencia del hecho que esta teoría prevalece entre los investigadores particularmente para examinar los problemas centrados en el cliente (Imtiaz, 2018; Tamilmani, Rana, & Dwivedi, 2017). Los autores del

UTAUT2 agregan “El marcado aumento en la utilización de UTAUT2 se puede atribuir a la penetración de las TI en todo el mundo que toca todos los aspectos de la sociedad, lo que da lugar a que varias personas en los diferentes contextos utilicen las TI y UTAUT2 enfocándolo en el contexto del consumidor” (Venkatesh, Thong, Xu, 2016).

Con respecto al uso del UTAUT2 en el marketing Tamilmani, et al. (2017 p, 45) expresan “... dado su enfoque en el contexto del consumidor, UTAUT2 no sólo ha sido utilizado por investigadores de SI / TI sino también en otras disciplinas académicas relacionadas, como el marketing”. Dentro de las diversas investigaciones los autores de cada una de estas han usado el UTAUT2 de varias formas:

- En su totalidad (9 constructos y 3 moderadores);
- Todos los constructos sin moderadores (Ramírez-Correa, Rondán-Cataluña, Arenas-Gaitán, & Martín-Velicia, 2019);
- En diversas mezclas, con algunos de los 9 constructos y algunos de los 3 moderadores o nuevos moderadores (Nawaz & Mohamed, 2020);
- En la totalidad o algunos de los constructos y agregando nuevos constructos (Dakduk, Santalla-Banderali, & Ribamar, 2020)
- En combinación con otras teorías.
- Con moderadores diferentes donde destacan los relacionados con la cultura.

En la siguiente tabla se presentan algunas investigaciones que han utilizado el UTAUT2 destacando el campo de estudio, las variables utilizadas, las variables significativas y los autores.

Tabla 2 Algunas investigaciones que han utilizado el UTAUT2

Campo de estudio	Variables utilizadas	Variables significativas	Autor, año
Sistema de gestión del aprendizaje (LMS).	PE, EE, SI, FC, LV, HM, HB, BI, U	PE → BI SI → BI FC → U LV → BI BI → U	(Ain, Kaur, & Waheed, 2015)
Banca móvil	TR, PE, EE, SI, FC, PV, HM, BI, A	TR → PE TR → BI PE → BI	(Abdallah, Dwivedi, & Rana, 2017)

Telebanca	PR, PE, EE, SI, FC, PV, HM, BI, A	EE → PE EE → BI FC → A HM → BI PV → BI BI → A PE → BI PE → PV EE → PE FC → BI HM → BI HM → PV HM → PE PV → BI PR → BI BI → A	(Alalwan, Dwivedi, & Williams, 2016)
Aulas colaborativas asistidas por computadora en una industria de hotelería y turismo	PE, EE, SI, FC, LV, HM, HB, BI, U	PE → BI EE → BI SI → BI FC → BI FC → U HM → BI PV → BI HB → BI HB → U BI → U	(Ali, Kumar, & Hussain, 2016)
Intención de compra en línea para productos agrícolas frescos	PE, EE, SI, FC, HM, PR, BI	PE → BI EE → BI FC → BI HM → BI	(An, Han, & Tong, 2016)
Banca móvil	PE, EE, SI, FC, HM, PV, HB, BI, FCM, U	PE → BI HM → BI HB → BI HB → U BI → FCM → U	(Baptista & Oliveira, 2015)
Compra en línea de tiquetes de avión	PE, EE, SI, FC, HM, AP, HB, BI, U	HB → BI AP → BI PE → BI FC → BI IB → U HB → U FC → U	(Escobar-Rodríguez & Carvajal-Trujillo, 2013)
Pagos móviles	C, I, PE, EE, SI, FC, HM, PV, STP, BIA, BIR	I → C I → EE C → PE C → EE	(Oliveira, Thomas, Baptista, & Campos, 2016)

		EE → PE I → BIA C → BIA PE → BIA SI → BIA STP → BIA BIA → BIR	
Banca móvil	EE, PE, TR, SI, HM, PV, FC, BI, A	EE → PE TR → PE PE → BI SI → BI HM → BI PV → BI TR → BI FC → A BI → A	(Zulfauzy & Rachmawati, 2018)
Intención de usar el comercio móvil	PE, SI, FC, HM, HB, PT, PS, BI	FC → BI HM → BI HB → BI PT → BI	(Dakduk et al., 2020)
Aprendizaje móvil	PE, EE, SI, FC, HM, HB, BI	PE → BI EE → BI HB → BI FC → BI HM → BI	(Nawaz & Mohamed, 2020)
Computación en la nube	PE, EE, SI, HM, HB, BI	SI → BI no usuarios HB → BI HM → BI PE → BI EE → BI usuarios	(Song, Woo, & Sohn, 2020)
Juegos en línea en dispositivos móviles	PE, EE, SI, FC, HM, PV, HB, BI, U	HB → BI HM → BI SI → BI HB → U BI → U	(Ramírez-Correa et al., 2019)
Compras de moda en dispositivos móviles	PE, EE, SI, FC, HM, PV, HB, PR, BI, U	HB → BI PV → BI HM → BI FC → BI PE → BI PR → BI	(Khurana & Jain, 2019)

Nota: **PE** = Expectativa de desempeño, **EE** = Expectativa de esfuerzo, **SI** = Influencia social, **FC** = condiciones facilitadoras, **HM** = Motivación hedónica, **PV** = Valor del precio, **HB** = Hábito, **LV** = Valor de aprendizaje, **AP** = Ahorro de precio, **TR** = Confianza, **PR** = Riesgo percibido, **BI** = Intención de comportamiento de uso, **FCM** = Factores culturales moderadores, **U** = Uso, **A** = Adopción, **C** = Compatibilidad, **I** = Innovación, **STP** = Seguridad tecnológica percibida, **BIA** =

Intención de comportamiento para adoptar, **BIR** = Intención de comportamiento para recomendar, **PT**= Confianza percibida, **PS**= Seguridad percibida

2.1. Modelo de investigación e hipótesis desarrolladas

Con base en el soporte teórico del UTAUT2 se plantean las siguientes hipótesis que se convertirán a la postre en el modelo de investigación que se testeara finalmente

H1: La expectativa de rendimiento influye positivamente en la intención de comportamiento de las personas de realizar compras en línea.

H2: La expectativa de esfuerzo influye positivamente en la intención de comportamiento de las personas de realizar compras en línea.

H3: La influencia social influye positivamente en la intención de comportamiento de las personas de realizar compras en línea.

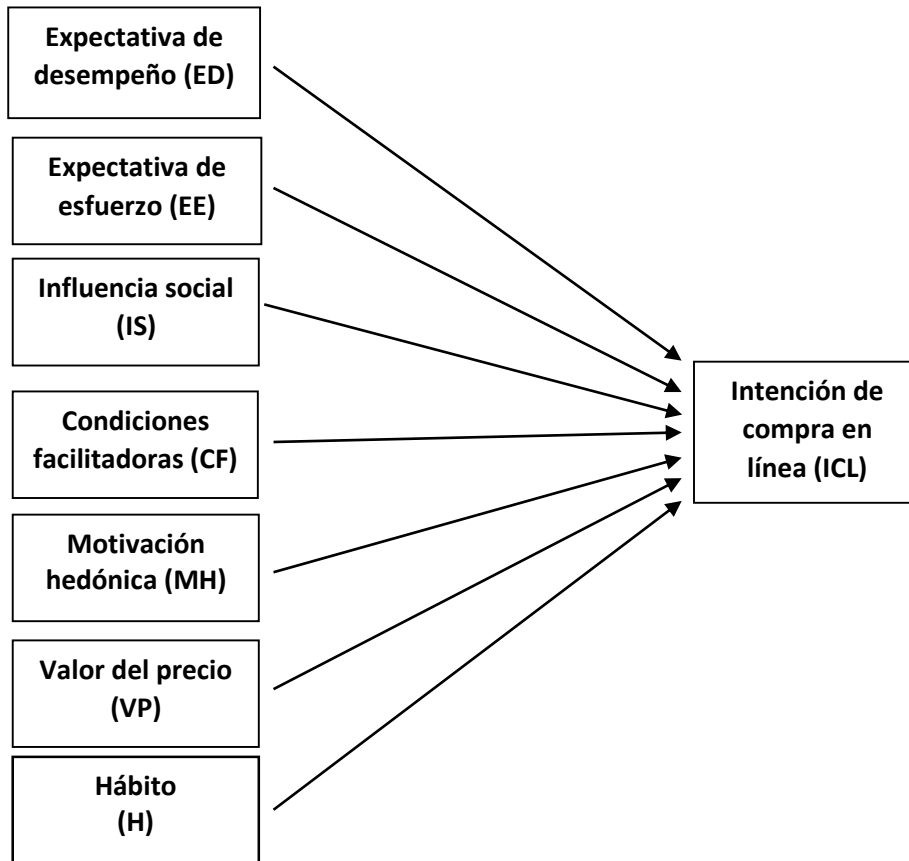
H4: Las condiciones facilitadoras influye positivamente en la intención de comportamiento de las personas de realizar compras en línea.

H5: La motivación hedónica influye positivamente en la intención de comportamiento de las personas de realizar compras en línea.

H6: El valor del precio influye positivamente en la intención de comportamiento de las personas de realizar compras en línea.

H7: El hábito influye positivamente en la intención de comportamiento de las personas de realizar compras en línea.

Grafica 3 Modelo de Investigación



Fuente: Elaboración propia.

3. Metodología

3.1. Participantes el estudio

Las personas participantes en el estudio fueron 171 residentes en su gran mayoría en las tres principales ciudades del departamento de Boyacá (Colombia); el 42,20 % pertenecen al género femenino y el 57,80 % al género masculino. Sus edades oscilaban entre los 17 y 64 años; 5 % de los baby boomers, un 10 % de la generación X, un 63 % de los millennials o generación Y y un 22 % de la generación Z. Se consideró esta población por cuanto es la que más participa dentro de las compras en línea e igualmente porque posee capacidad de pago e implícitamente toma sus propias decisiones y las ciudades con poblaciones grandes por ser las que más participan de las compras en línea por poseer mejor conexión a internet, mayor bancarización, mayor número de

medios de pago, presencia de empresas de mensajería, condiciones necesarias para participar en este modelo de negocio (UNCTAD, 2020).

La generación Y y la Generación X son los mayores compradores en línea, con un 67% los de la generación Y y un 56% los de la generación X. Los de la generación Y y X pasan un 50% más de tiempo comprando en línea que sus contrapartes más antiguas: 6 horas frente a 4 horas. Cuando se trata de compras en línea, los hombres dominan las estadísticas, gastando un 28% más que las mujeres que compran en línea. (kinsta.com/es/blog/estadisticas-ecommerce/)

3.2. Recopilación de los datos

La recolección de los datos se hizo a través de un cuestionario en línea, para el cual antes de ser distribuido, se realizó una prueba piloto con el fin de llevar a cabo los ajustes pertinentes. Se montó la encuesta en la plataforma QuestionPro, y a través de redes sociales y correos electrónicos se invitó a las personas a responder dicho instrumento. En total a la encuesta accedieron 446 personas, empezaron 220 personas y la completaron 171, teniendo una tasa de terminación del 77%. El tiempo de recolección comprendió el mes de Noviembre hasta los primeros días del mes de Diciembre de 2020.

3.3. Método

Como se mencionó anteriormente, se usó el modelo UTAUT2 como marco de referencia para determinar la aceptación y el uso en el campo de las compras en línea. Investigaciones previas que utilizan este modelo teórico recomiendan el uso de las ecuaciones estructurales, para lo cual se hizo uso del enfoque PLS-SEM.

El PLS-SEM es un método multivariante de segunda generación denominado modelación de ecuaciones estructurales con mínimos cuadrados parciales (PLS-SEM, por sus siglas en inglés - Partial Least Squares-Structural Equation Modeling-) cuya finalidad es probar modelos estructurales. Es una técnica para analizar las relaciones entre variables latentes que permiten explicar los datos observados y el análisis predictivo con base en los resultados; por tanto, tiene como objetivo principal el análisis causal-predictivo. El enfoque de mínimos cuadrados parciales (PLS), usado para la modelación de ecuaciones estructurales (SEM), se basa en el análisis de la varianza. Esta técnica estadística para series de estimaciones de ecuaciones simultaneas mediante regresiones múltiples se caracteriza por dos componentes básicos: 1) el modelo estructural o modelo interno, que muestra las relaciones de dependencia entre variables independientes

(exógenas) y variables dependientes (endógenas) y 2) el modelo de medida, que muestra las relaciones entre los constructos (variables latentes) y los indicadores (variables observables). El algoritmo PLS-SEM calcula las relaciones de regresión parcial en la medición y estructura modelos mediante el uso de regresiones de mínimos cuadrados

Para el análisis del modelo se utilizó el software SmartPLS

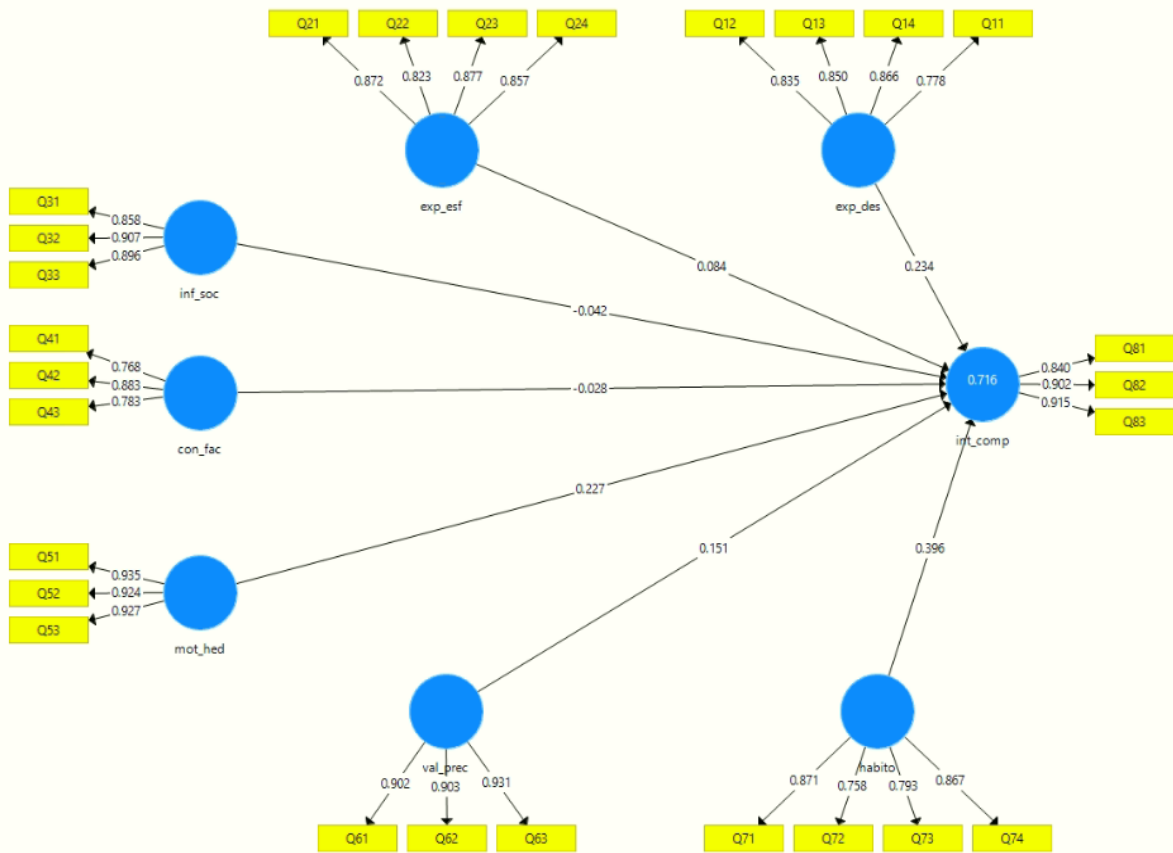
4. Análisis de datos

De acuerdo con Hair et al., (2019) evaluar los resultados de PLS-SEM implica realizar la evaluación del modelo de medición, y si es satisfactoria se procede a la evaluación del modelo estructural. Según Martínez & Fierro (2018) el modelo estructural es el modelo guía que muestra las relaciones de dependencia entre variables independientes (exógenas) y variables dependientes (endógenas) y el modelo de medida muestra las relaciones entre los constructos (variables latentes) y los indicadores (variables observables), este evalúa la contribución de cada ítem (reactivo) a la escala de medición especificando que indicadores definen a cada constructo. La evaluación del modelo de medición reflectivo se realiza a través de los estadísticos: las cargas, el Alfa de Cronbach, el Rho A, la Fiabilidad Compuesta, la fiabilidad del indicador, la Varianza Media Extraída (AVE), el criterio de Fornell-Larcker, las cargas cruzadas entre indicadores y variables latentes, la ratio heterotrait-monotrait (HTMT). El modelo estructural se evalúa con los estadísticos: el coeficiente de determinación (R^2); la relevancia predictiva (Q^2) y el tamaño y significancia de los coeficientes Path.

4.1 Validez y fiabilidad de las medidas

Hair, Risher, & Ringle (2018) enuncian que como primer paso se debe examinar los indicadores de las cargas, recomendando cargas superiores a 0.70, que indicarían que la construcción explica más del 50 % de la varianza del indicador, lo que proporciona un elemento de fiabilidad aceptable. En el siguiente gráfico se muestran las cargas que se ajustan a dichos valores.

Grafica 4 *Modelo externo*



El modelo se evaluó con respecto a su consistencia interna, validez convergente y validez discriminante utilizando las siguientes pruebas estadísticas: La consistencia interna –que indica la fiabilidad del constructo- con el alfa de Cronbach, fiabilidad compuesta y Rho A; la validez convergente con la fiabilidad del indicador y la varianza media extraída –AVE-; la validez discriminante con el criterio de Fornell-Larcker y cargas cruzadas entre indicadores y variables latentes y la ratio heterotrait-monotrait (HTMT). Los resultados de cada uno de ellos se muestran como tablas a continuación.

Tabla 3 *Resultados de consistencia interna y validez discriminante*

Constructo	item	Carga factorial	Alfa de Cronbach	Rho A	Fiabilidad Compuesta	Varianza Media Extraída (AVE)
CF	41	0,768	0,744	0,768	0,854	0,661
	42	0,883				
	43	0,783				
ED	11	0,778	0,852	0,856	0,9	0,694
	12	0,835				
	13	0,850				
	14	0,866				
EE	21	0,872	0,88	0,888	0,917	0,735
	22	0,823				
	23	0,877				
	24	0,857				
H	71	0,871	0,846	0,879	0,894	0,678
	72	0,758				
	73	0,793				
	74	0,867				
IS	31	0,858	0,865	0,871	0,917	0,787
	32	0,907				
	33	0,896				
ICL	81	0,840	0,863	0,867	0,917	0,786
	82	0,902				
	83	0,915				
MH	51	0,935	0,92	0,922	0,949	0,862
	52	0,924				
	53	0,927				
VP	61	0,902	0,9	0,915	0,937	0,832
	62	0,903				
	63	0,931				

Los valores de la confiabilidad compuesta entre 0,70 y 0,90 van de “satisfactorio a bueno” (J. F. Hair et al., 2019); en este estudio los valores oscilan entre 0,854 y 0,949. El alfa de Cronbach, según estos autores asume umbrales similares, en esta caso ese valor va entre 0,744 y 0,92. Al considerar que el Alfa de Cronbach puede ser demasiado conservador y la fiabilidad compuesta demasiado liberal Dijkstra y Henseler (2015; en Hair et al., 2018) propusieron Rho A como una medida aproximadamente exacta de fiabilidad, que generalmente se encuentra entre el alfa de

Cronbach y la confiabilidad compuesta, resultados que en la tabla 3 se corresponden con estos valores.

La validez convergente es la medida en que el constructo converge para explicar la varianza de sus ítems. La métrica utilizada para evaluar la validez convergente de un constructo es la varianza promedio extraída (AVE) para todos los elementos de cada constructo. Un AVE aceptable es 0.50 o superior, lo que indica que el constructo explica al menos el 50 por ciento de la variación de los indicadores (J. F. Hair et al., 2019). En esta investigación la AVE arroja valores entre 0,661 y 0,862 (Tabla 3).

La validez discriminante, que es el grado en que un constructo es empíricamente distinto de otros constructos en el modelo estructural. Se evalúa a través del Criterio de Fornell-Larcker, donde la varianza compartida para todas las construcciones del modelo no debe ser mayor que sus AVE (Hair et al., 2018). La raíz cuadrada de la AVE de cada variable latente deberá ser mayor que las correlaciones que tiene este con el resto de las variables; por lo tanto, para lograr validez discriminante, la raíz cuadrada de la AVE de un constructo debe ser mayor que la correlación que este tenga con cualquier otro constructo (Martinez & Fierro, 2018). Los resultados de la tabla 4 evidencian que se cumple dicho requisito.

Tabla 4 Resultados criterio de Fornell – Larcker

Constructo	CF	ED	EE	H	IS	ICL	MH	VP
CF	0,813							
ED	0,509	0,833						
EE	0,685	0,563	0,857					
H	0,426	0,601	0,424	0,824				
IS	0,267	0,516	0,272	0,374	0,887			
ICL	0,511	0,691	0,561	0,739	0,339	0,887		
MH	0,537	0,592	0,557	0,574	0,264	0,692	0,928	
VP	0,549	0,483	0,538	0,421	0,245	0,569	0,522	0,912

Las cargas factoriales cruzadas de los indicadores de una variable latente con las cargas de los indicadores de las demás variables latente, deben tener mayor con su propia variable que con las demás que se evalúa en el modelo como los evidencian los resultados encontrados (Tabla 5).

Tabla 5 Resultados de cargas factoriales cruzadas entre indicadores y variables latentes

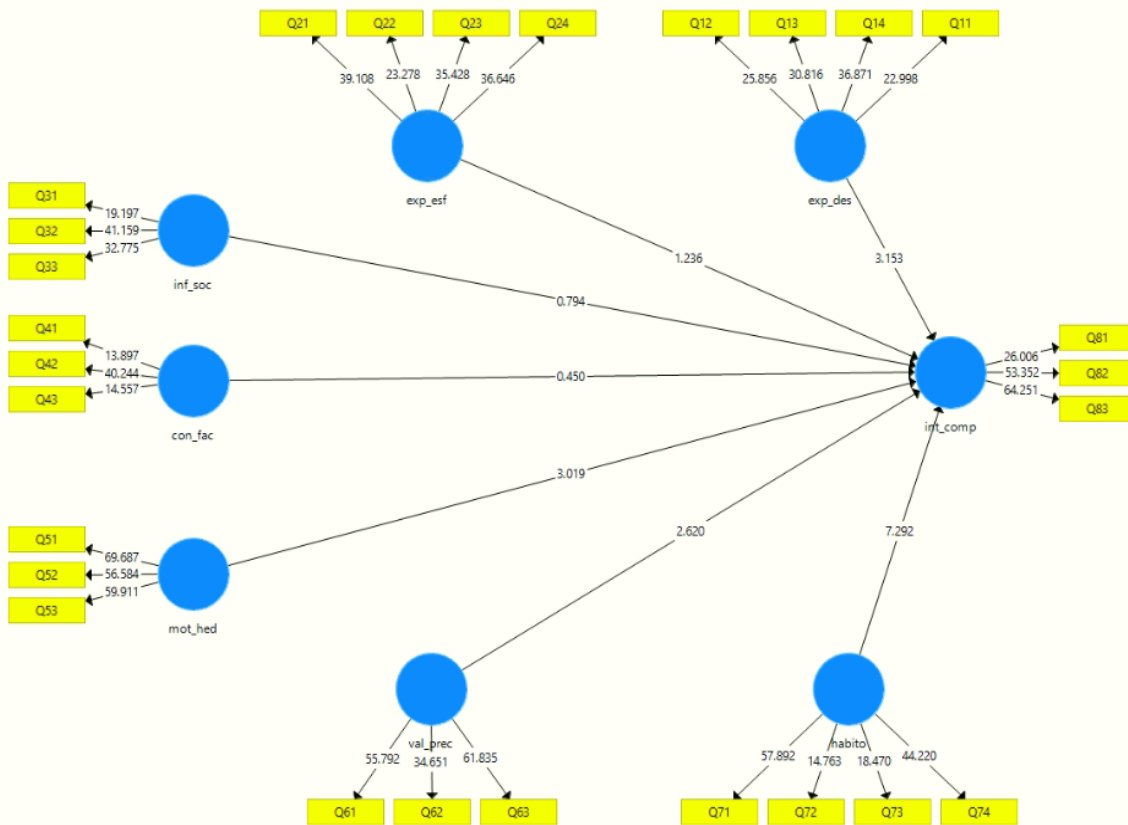
Construceto Items	CF	ED	EE	H	IS	ICL	MH	VP
Q12	0,423	0,835	0,444	0,442	0,391	0,524	0,494	0,446
Q13	0,366	0,85	0,414	0,518	0,48	0,541	0,482	0,41
Q14	0,414	0,866	0,488	0,5	0,447	0,633	0,465	0,384
Q21	0,613	0,456	0,872	0,347	0,184	0,474	0,448	0,368
Q22	0,48	0,435	0,823	0,332	0,255	0,418	0,374	0,496
Q23	0,673	0,46	0,877	0,359	0,243	0,465	0,49	0,542
Q24	0,577	0,563	0,857	0,406	0,252	0,549	0,571	0,449
Q31	0,183	0,478	0,247	0,318	0,858	0,273	0,244	0,267
Q32	0,281	0,445	0,235	0,359	0,907	0,317	0,228	0,213
Q33	0,241	0,454	0,244	0,316	0,896	0,311	0,233	0,18
Q41	0,768	0,373	0,437	0,406	0,267	0,405	0,394	0,377
Q42	0,883	0,491	0,699	0,367	0,203	0,484	0,491	0,474
Q43	0,783	0,361	0,509	0,255	0,182	0,34	0,419	0,499
Q51	0,471	0,534	0,473	0,558	0,242	0,608	0,935	0,434
Q52	0,479	0,537	0,519	0,522	0,192	0,644	0,924	0,508
Q53	0,542	0,575	0,554	0,521	0,299	0,672	0,927	0,509
Q61	0,486	0,461	0,444	0,441	0,236	0,581	0,502	0,902
Q62	0,516	0,392	0,524	0,296	0,222	0,432	0,423	0,903
Q63	0,505	0,459	0,515	0,392	0,212	0,522	0,492	0,931
Q71	0,478	0,627	0,454	0,871	0,364	0,712	0,567	0,379
Q72	0,104	0,349	0,165	0,758	0,236	0,44	0,353	0,237
Q73	0,205	0,414	0,156	0,793	0,299	0,488	0,368	0,263
Q74	0,489	0,527	0,502	0,867	0,313	0,713	0,541	0,45
Q81	0,536	0,632	0,52	0,583	0,254	0,84	0,611	0,533
Q82	0,374	0,574	0,474	0,641	0,345	0,902	0,591	0,453
Q83	0,45	0,63	0,498	0,733	0,304	0,915	0,637	0,525
Q11	0,487	0,778	0,52	0,538	0,397	0,59	0,531	0,376

Los valores de HTMT deben estar por debajo de 1 (Martinez & Fierro, 2018). El HTMT se define como el valor medio de la correlaciones de elementos entre constructos en relación con la media (geométrica) del promedio correlaciones para los ítems que miden el mismo constructo. Los problemas de validez discriminantes son presente cuando los valores de HTMT son altos. Los valores deben ser menores de 0.90 en constructos conceptualmente similares y menor de 0.85 para constructos conceptualmente similares (J. F. Hair et al., 2019). Los valores para este estudio se ajustan totalmente a esta medida (Tabla 6).

Tabla 6 Resultados de HTMT

Constructo	CF	ED	EE	H	IS	ICL	MH	VP
CF								
ED	0,629							
EE	0,83	0,641						
H	0,481	0,681	0,445					
IS	0,331	0,602	0,312	0,428				
IC	0,629	0,801	0,638	0,829	0,392			
MH	0,645	0,668	0,608	0,627	0,296	0,775		
VP	0,678	0,55	0,612	0,451	0,28	0,636	0,567	

Grafica 5 Modelo Interno



Como el modelo reflectivo ha contenido validez y confiabilidad, se procede a evaluar el modelo estructural. La calidad del modelo estructural puede juzgarse sobre la base del modelo para predecir las variables dependientes para lo que se utiliza además de la evaluación de la

colinealidad, el coeficiente de determinación (R^2), la relevancia predictiva (Q^2) y el tamaño y significancia de los coeficientes Path.

Para evaluar la colinealidad de la formación indicadores se utiliza el factor de inflación de la varianza (VIF). Idealmente, los valores de VIF deberían estar cerca de 3 y más bajo (J. F. Hair et al., 2019). Los resultados del estudio se ajustan a dichos valores (Tabla 7).

Tabla 7 Diagnóstico de Colinealidad Interna

Constructo	ICL
CF	2.155
ED	2.408
EE	2.266
H	1.812
IS	1.388
ICL	
MH	2.061
VP	1.690

Toda vez que según el VIF no hay problemas de colinealidad se examina el valor del coeficiente de determinación (R^2), que es una medida del poder explicativo del modelo (Hair, 2019), que oscila entre 0 y 1. Los valores más altos indican un mayor poder predictivo. Los valores de 0,75; 0,50 y 0,25 pueden considerarse sustanciales, moderados y débiles. El valor del R^2 para este estudio fue de 0,716 por lo que puede considerarse muy cerca a ser sustancial o a tener un muy buen poder explicativo.

Con el Q^2 se busca valorar la relevancia predictiva del modelo estructural. El valor de Q^2 fue de 0,539 y según Hair (2019) los valores superiores a 0,50 representan una grande precisión predictiva del modelo de ruta PLS.

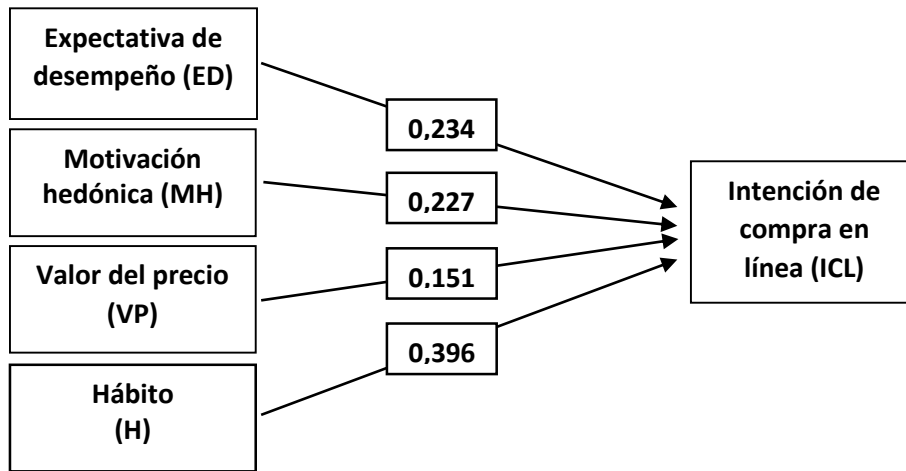
Una vez comprobado el poder explicativo y predictivo del modelo se procede a evaluar la significación estadística y la relevancia de los coeficientes de trayectoria.

Concluida la fase de evaluación del modelo externo, se evalúa el modelo interno para probar las hipótesis planteadas en este. El modelo interno valida las hipótesis y los resultados del modelo externo combinando las ponderaciones de las rutas. Las hipótesis con un valor t menor que 1.96 o un valor p mayor que 0,05 son rechazadas (Ramirez, Arjona, Osorio, & Pareti, 2021) . En la tabla 8 se muestran los resultados hallados.

Tabla 8 Resultados evaluación modelo interno

	Original Sample (O)	Sample Mean (M)	Standard Deviation (STDEV)	T Statistics (O/STDEV)	P Values	
CF -> ICL	-0,028	-0,023	0,062	0,45	0,653	Rechaza
ED -> ICL	0,234	0,231	0,074	3.153	0,002	No rechaza
EE -> ICL	0,084	0,081	0,068	1.236	0,216	Rechaza
H-> ICL	0,396	0,397	0,054	7.292	0	No rechaza
IS -> ICL	-0,042	-0,038	0,053	0,794	0,427	Rechaza
MH-> ICL	0,227	0,228	0,075	3.019	0,003	No rechaza
VP -> ICL	0,151	0,146	0,058	2.620	0,009	No rechaza

Grafica 6 Modelo global con rutas de trayectoria



Fuente: Elaboración propia.

Los resultados del modelo PLS pueden ser evaluados globalmente (modelo general). El criterio de ajuste del modelo global es la normalización de raíz cuadrada media residual (SRMR). Se considera un modelo con un adecuado ajuste cuando los valores son normales a 0.08; un modelo correctamente especificado implica valores SRMR superiores a 0.06 (Martinez & Fierro, 2018). El valor arrojado en estudio para el SRMR de 0,074 se ajustan totalmente a esta especificación. En la tabla 9 se presenta este valor junto con otros estadísticos de ajuste del modelo global.

Tabla 9 Resultados de criterios de ajuste del modelo global

	Saturated Model	Estimated Model
SRMR	0,074	0,074
d_ULS	2,061	2,061
d_G	0,863	0,863
Chi-Square	858,780	858,780
NFI	0,762	0,762

5. Discusión

La presente investigación tiene limitaciones metodológicas como las de causalidad bajo el entendido que existen muchísimas más causas que determinen la intención de compra en línea por parte del individuo, en este estudio se acogieron las que presentan los autores del UTAUT2. Además del hecho de usar para la medición indicadores de tipo perceptual, bajo el entendido que pueden fluctuar muy fácilmente acorde a los estados de ánimo de las personas y su manera cambiante de ver el mundo.

La competencia para las organizaciones proveedoras de bienes y servicios es cada vez más intensa debido a que el internet permite consumidores mejor informados, más rápidamente, con menor esfuerzo; con alta capacidad comparativa. Por esto, es necesario conocer que es lo más significativo y que no es significativo para el consumidor, pero ha de lograrse desde su óptica. Esto hará que la organización sea más efectiva a la hora de establecer relaciones comerciales con un consumidor con el propósito de diferenciarse de la competencia y posicionarse en la mente del consumidor.

Los constructos no rechazadas o significativas para los participantes en el estudio son: Expectativa de desempeño, motivación hedónica, valor del precio, hábito-. La intención de realizar una compra en línea queda determinada por estas variables significativas, y manejarlas eficientemente desde el punto de vista empresarial hará que se consiga un mayor nivel de compra. Este estudio con los resultados que arrojó luego de preguntar a los consumidores se convierte en un insumo para que se diseñen estrategias que permitan una eficiente comunicación con los consumidores.

El no rechazo de la variable expectativa de desempeño evidencia que para los encuestados las compras en línea proporcionan beneficios en las actividades de compra, que son útiles, que aumentan su productividad, que comprar es importante y que las compras en línea aumentan la

consecución de lo que desea y que a través de esta tecnología ayuda a lograr esta meta. Así mismo, el no rechazo de la variable motivación hedónica da a entender que para los encuestados hacer compras en línea les genera un placer o diversión; que hacer compras en línea es divertido, agradable y entretenido. Realmente es un disfrute.

El no rechazo de la variable valor por el precio evidencia que en esta relación (valor-precio) los encuestados perciben que hay una compensación cognitiva entre los beneficios que obtiene al hacer compras en línea y el costo monetario en el que incurre por llevarlas a cabo. En el fondo los encuestados perciben que están ganando al realizarlas, que si se están beneficiando; que los precios que paga por los productos son razonables, que los productos tiene una buena relación calidad-precio, que los productos ofrecen un buen valor por el dinero gastado. Por una parte, los costos son monetarios son mínimos y por otra puede tener acceso a muchísimos más productos de múltiples organizaciones, comparar los precios y la calidad para seleccionar los que más le convenga. Aunado a las características propias de hacer compras en línea (desplazamientos, comodidad, comparación, tiempo, transporte, etc.), que se traducen mayormente en ahorros y eficiencia. Así, la tecnología coadyuva a que el consumidor este mejor informado, que pueda ser más racional en sus compras y a un solo clic. Por último, la variable hábito, da a entender que los encuestados tienden a desempeñar comportamientos de forma automática debido al aprendizaje, que lo realiza de forma natural sin ningún esfuerzo y sin que medie un proceso de persuasión. Comprar en línea es ya un hábito, que se realiza de forma automática.

Con respecto a las variables rechazadas se podría esgrimir algunas razones. La variable condiciones facilitadoras fue rechazada por cuanto los recursos y condiciones presentadas en los diferentes ítems que la componen ya hacen parte de la cotidianidad, del día a día, y de los recursos que necesita para realizar esa cotidianidad de los encuestados, es decir que de forma natural cuenta con los recursos y los conocimientos necesarios, que es un hecho que se posee la tecnología requerida no solo para las compras en línea sino para todas las actividades diarias (v, gr. computadores, teléfono, etc.), además que culturalmente en la región se caracteriza por el estar rodeado de otras personas lo que facilita el tener su ayuda. De manera general, la percepción de los consumidores es que poseen los recursos y el apoyo para realizar el comportamiento de comprar en línea.

El rechazo de la expectativa de esfuerzo puede ser explicada por el hecho de que todas las actividades del hombre hoy en día se realizan a través de la tecnología lo que ha permitido una mayor experticia de este, sumado al hecho de que las organizaciones hacen mayores esfuerzos para hacer de está algo más amigable, más fácil y sencillo de usar por el usuario tanto en los aparatos tecnológicos en si como en las páginas que se visitan. En síntesis, el consumidor considera que es fácil el uso de la tecnología. El rechazo de la influencia social refleja la autonomía de los consumidores a la hora de tomar sus decisiones (a pesar de que culturalmente en el entorno de la región es muy importante la interacción con los familiares) y el considerar que es beneficioso hacer compras en línea. Así, en el momento de hacer sus compras en línea la influencia que otros importante o referentes para los consumidores puedan ejercer no son tenidas en cuenta.

6. Conclusiones

Para cumplir el objetivo de la investigación de descubrir cuáles son los factores determinantes para los consumidores en su intención de realizar compras en línea se usó como base la teoría UTAUT2. El análisis del modelo arrojó como hallazgos que para los encuestados los factores estadísticamente significativos que tienen en cuenta para la intención de realizar las compras en línea son hábito, expectativa de desempeño, motivación hedónica y valor del precio. Así mismo, que expectativa de esfuerzo, influencia social y condiciones facilitadoras son factores no significativos.

El hábito es la variable significativa con mayor peso en la intención que los encuestados tienen para realizar las compras en línea, confirmando la hipótesis 7 planteada en este estudio. Es decir, que el hábito influye positivamente en la intención de comportamiento de las personas de realizar compras en línea. Realizar compras en línea es un comportamiento que está dentro de la mente del consumidor, que se da de manera natural, sin un mayor esfuerzo por parte de este. Hallazgos similares se han encontrado en otros estudios como los de Escobar-Rodríguez & Carvajal-Trujillo, 2013; Khurana & Jain, 2019; Dakduk et al., 2020; Nawaz & Mohamed, 2020; Song, Woo, & Sohn, 2020.

La expectativa de desempeño juega un papel muy importante sobre la intención de compra en línea, corroborando la hipótesis 1, que planteaba que la expectativa de rendimiento influye positivamente en la intención de comportamiento de las personas de realizar compras en línea. Intiaz (2018) concluye que la variable expectativa de desempeño emergió como la más significativa. Estudios como los de Escobar-Rodríguez & Carvajal-Trujillo, 2013; An, Han, & Tong, 2016; Oliveira, Thomas, Baptista, & Campos, 2016; Khurana & Jain, 2019; Nawaz & Mohamed, 2020; Song, Woo, & Sohn, 2020; han hallado que es significativa.

Igualmente se comprueba la hipótesis 5, que planteaba que la motivación hedónica influye positivamente en la intención de comportamiento de las personas de realizar compras en línea. Se infiere entonces que las compras en línea producen un tipo de placer en las personas. A la par con estudios como Abdallah, Dwivedi, & Rana, 2017; An, Han, & Tong, 2016; Zulfauzy & Rachmawati, 2018; Khurana & Jain, 2019; Dakduk et al., 2020; Song, Woo, & Sohn, 2020.

La confirmación de la hipótesis 6 que esgrimía que el valor del precio influye positivamente en la intención de comportamiento de las personas de realizar compras en línea confirma que los consumidores si perciben beneficios al realizar las compras en línea contrastado con los costos en los que incurre. Similares hallazgos se han dado en las investigaciones de Escobar-Rodríguez & Carvajal-Trujillo, 2013; Abdallah, Dwivedi, & Rana, 2017; Zulfauzy & Rachmawati, 2018; Khurana & Jain, 2019).

Toda vez que los recursos son escasos, las organizaciones dentro de estos hallazgos encuentran hacia dónde dirigir sus esfuerzos y recursos, y hacia dónde no dirigirlos o hacer un menor esfuerzo lo que garantizara su eficiencia; y a la postre obtener unos mejores resultados.

7. Implicaciones gerenciales

Es innegable que el uso de las plataformas digitales es un bastión fundamental para la supervivencia y desempeño óptimo de toda organización. Organización que se resista a su uso está condenada a desaparecer. A través de este estudio se evidencia cuales variables independientes son necesarias para el manejo óptimo de las relaciones con el cliente a través de medios digitales.

Si bien este estudio es genérico, en el sentido que no se realizó sobre un producto o servicio específico si genera dimensiones e ítems que aplicándolos o incidiendo sobre ellos se obtendrá una mayor eficiencia en los esfuerzos que la organización realice para conquistar a sus clientes.

Para el potencial cliente es importante el beneficio que le proporciona el uso de la tecnología en el momento de realizar sus compras, lo que amerita que la organización a través del servicio en línea de la empresa le provea información de manera acertada y precisa, llamativa y convincente para que este pueda tomar sus decisiones. Hacer compras en línea es considerado útil por los beneficios que le proporciona como ahorro de tiempo y esfuerzo en la recopilación de información sobre los productos y servicios y en las decisiones de compra y la compra misma. El cliente cree que con las compras en línea aumenta las posibilidades de lograr cosas que son importantes para él, que a través de ellas logra sus metas más rápidamente y que aumenta su productividad (en razón de los recursos que utiliza y los resultados que consigue). Razones más que suficientes para que la organización plantee estrategias que hagan sentir al consumidor que le están dando y potenciando lo que desea. Para el cliente es un placer y encuentra divertido hacer compras en línea.

Las compras en línea en la percepción de los encuestados deberían ser divertidas, agradables y entretenidas, por lo tanto, las organizaciones deberían potenciar este anhelo a través del diseño de su plataforma electrónica, de la facilidad de realizar la compra, el pago, el seguimiento del producto, las garantías y devoluciones. Plataformas que deben ser amigables y que permitan que el cliente interactúe con este medio con la organización y con otros clientes.

Una de las máximas del mercadeo es generar en el cliente la sensación de que la organización le dio más de lo que él pago por el producto que adquirió o por el servicio que se le presto. La tecnología potencia tal sensación y engañar al cliente es cada a vez más difícil toda vez que esta le permite que pueda comparar el precio otorgado por otras organizaciones por productos o servicios iguales o similares. Como cada vez es más accesible y económico acceder a la tecnología y hay más competencias entre empresas que hacen que los precios bajen la organización debe ser diligente en comparar sus precios con la competencia y establecer precios que sean justos para los consumidores en una relación precio/valor.

Toda vez que las compras en línea se realizan porque se han convertido en un hábito, en algo natural para los posibles clientes, la organización debe plantear estrategias de mercadeo que

afiancen y refuercen dicho aspecto -rifas, promociones, etc.-. Así como se debe convencer de la importancia y aun de que es imprescindible que ofrezca sus productos o servicios vía internet.

8. Limitaciones y futuras investigaciones.

Como primera limitación se puede plantear el hecho de que un modelo / teoría tan solo refleja una parte de la realidad y además de que se estudia o aplica aislándola de muchos otros factores que rodean dicha realidad. Aunado a la gran complejidad del ser humano y las influencias que lo inciden y que son totalmente diferentes en cada individuo y aún en cada región geográfica.

El componente genérico de este estudio al investigar la intención de compras en línea sin aplicarlo a algún bien en particular se convierte en una limitación, pero a la vez puede ser un punto de partida para plantear futuras líneas de investigación al realizar estudios con respecto a alguna categoría específica de productos o servicios.

La utilidad de este tipo de estudio se centra en el hecho de que se llevó a cabo en una región geográfica específica bajo el entendido que culturalmente cada región tiene sus particularidades y que es un error aplicar los resultados de investigaciones que se han llevado a cabo en otras latitudes a espacios geográficos diferentes. Es necesario conocer las peculiaridades de cada región para que con base en los hallazgos las organizaciones y quienes las dirigen puedan plantear estrategias específicas, pertinentes y efectivas. Se configura por tanto una línea futura de investigación replicando este estudio en otras áreas geográficas de Colombia y del mundo.

Debido a la complejidad del ser humano y de que todas sus actividades están atravesadas por esta característica la organización si quiere tomar esta investigación como insumo para sus decisiones deberá cruzar y enriquecer esta con otros estudios que complementen los temas aquí tratados.

Los académicos puede plantearse el reto de diseñar y comprobar sus propios modelos o teorías lo que sería una futura línea de investigación y este estudio será un insumo para tal propósito.

Referencias bibliográficas

Abdallah, A., Dwivedi, Y. K., & Rana, N. P. (2017). International Journal of Information

- Management 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>
- Ain, N., Kaur, K., & Waheed, M. (2015). The influence of learning value on learning management system use : An extension of UTAUT2. *Information Development*. <https://doi.org/10.1177/0266666915597546>
- Alalwan, A. A., Dwivedi, Y. K., & Williams, M. D. (2016). Customers ' Intention and Adoption of Telebanking in Jordan This study investigates the factors influencing customers ' intention and adoption of Telebanking. *Information Systems Management*, 33 (2), 154–178.
- Ali, F., Kumar, P., & Hussain, K. (2016). An assessment of students ' acceptance and usage of computer supported collaborative classrooms in hospitality and tourism schools. *Journal of Hospitality, Leisure , Sport & Tourism Education*, 18, 51–53.
- An, L., Han, Y., & Tong, L. (2016). Study on the Factors of Online Shopping Intention for Fresh Agricultural Products Based on UTAUT2. *2nd Information Technology and Mechatronics Engineering Conference (ITOEC 2016) Study*, (Itoec), 303–306.
- Baptista, G., & Oliveira, T. (2015). Understanding mobile banking : The unified theory of acceptance and use of technology combined with cultural moderators. *Computers in Human Behavior*, 50(December 2018), 418–430. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.04.024>
- Benitez, J., Henseler, J., Castillo, A., & Schuberth, F. (2020). How to perform and report an impactful analysis using partial least squares : Guidelines for confirmatory and explanatory IS research. *Information & Management*, 57(2), 103168. <https://doi.org/10.1016/j.im.2019.05.003>
- Dakduk, S., Santalla-Banderali, Z., & Ribamar, J. (2020). Acceptance of mobile commerce in low-income consumers : evidence from an emerging economy. *Heliyon*, 6(July), 1–15. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2020.e05451>
- Dodds, W., Monroe, K., & Grewal, D. (1991). Effects of Price, Brand and Store Information on Buyers' Product Evaluations. *Journal of Marketing Research*, XXVIII(August), 307–319. <https://doi.org/10.2307/3172866>

- Escobar-Rodríguez, T., & Carvajal-Trujillo, E. (2013). Online drivers of consumer purchase of website airline tickets. *Journal of Air Transport Management*, 32, 58–64.
<https://doi.org/10.1016/j.jairtraman.2013.06.018>
- Hair, J. F., Risher, J. J., Sarstedt, M., & Ringle, C. M. (2019). When to use and how to report the results of PLS-SEM. *European Business Review*, 31(1), 2–24. <https://doi.org/10.1108/EBR-11-2018-0203>
- Hair, J., Hollingsworth, C. L., Randolph, A. B., & Yee, A. (2017). An updated and expanded assessment of PLS-SEM in information systems research. *Industrial Management & Data Systems*, 117(3), 442–458. <https://doi.org/10.1108/IMDS-04-2016-0130>
- Imtiaz, S. (2018). The Studies of Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT) in M-Commerce Context. *International Journal of Information Communication Technology and Digital Convergence*, 3(April), 42–56.
- Jaller, M., & Pahwa, A. (2020). Evaluating the environmental impacts of online shopping : A behavioral and transportation approach. *Transportation Research Part D*, 80, 102223.
<https://doi.org/10.1016/j.trd.2020.102223>
- Khurana, S., & Jain, D. (2019). Applying and Extending UTAUT2 Model of Adoption of New Technology in the Context of M-Shopping Fashion Apps. *International Journal of Innovative Technology and Exploring Engineering*, 8(9), 752–759.
<https://doi.org/10.35940/ijitee.I1122.0789S19>
- Limayem, M., Hirt, S. G., & Cheung, C. M. K. (2007). How Habit Limits the Predictive Power of Intention: The Case of Information Systems Continuance. *MIS Quarterly*, 31(4), 705–737.
<https://kinsta.com/es/blog/estadisticas-ecommerce/>
- Martinez, M. A., & Fierro, E. M. (2018). Aplicación de la técnica PLS-SEM en la gestión del conocimiento : un enfoque técnico práctico. *Revista Iberoamericana Para La Investigación y El Desarrollo Educativo*, 8. <https://doi.org/10.23913/ride.v8i16.336>
- Nawaz, S., & Mohamed, R. (2020). Acceptance of Mobile Learning by Higher Educational Institutions in Sri Lanka : An UTAUT2 Approach. *Journal of Critical Reviews*, 7(12), 1036–1049.

- Oliveira, T., Thomas, M. A., Baptista, G., & Campos, F. (2016). Mobile payment : Understanding the determinants of customer adoption and intention to recommend the technology. *Computers in Human Behavior*, *61*(August), 404–414.
<https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.03.030>
- Ram, E., Arjona, E. P., Osorio, C., & Pareti, S. (2021). *Factors Influencing the Adoption of Geolocation and Proximity Marketing Technologies. 1*, 517–525.
<https://doi.org/10.1007/978-3-030-68285-9>
- 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*(December 2018), 85–93.
<https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2019.04.018>
- Ryan, C. (2020). Refereeing articles including SEM – what should referees look for ? *Tourism Critiques: Practice and Theory*. <https://doi.org/10.1108/TRC-03-2020-0002>
- Song, C., Woo, S., & Sohn, Y. (2020). Acceptance of public cloud storage services in South Korea : A multi-group analysis. *International Journal of Information Management*, *51*, 1–12. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2019.11.003>
- Tamilmani, K., Rana, N. P., & Dwivedi, Y. K. (2017). A Systematic Review of Citations of UTAUT2 Article and Its Usage Trends. *Springer International Publishing*, (January 2019), 38–49. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-68557-1>
- Tamilmani, K., Rana, N. P., & Dwivedi, Y. K. (2020). Consumer Acceptance and Use of Information Technology : A Meta-Analytic Evaluation of UTAUT2. *Information Systems Frontiers*.
- 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. 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.
- Venkatesh, V., Thong, J. Y. L., & Xu, X. (2016). *Unified Theory of Acceptance and Use of*

Technology: A Synthesis and the Road Ahead. 17(5), 328–376.

Zulfauzy, A. I., & Rachmawati, I. (2018). Analysis of Factors Influencing Adoption of Mobile Banking in Indonesia. *International Journal of Science and Research*, 7(2), 868–874.
<https://doi.org/10.21275/ART201854>

ANEXOS

Instrumento de medición

Buenos días

Lo invitamos a participar en el estudio titulado “**FACTORES DETERMINANTES PARA LA ACEPTACIÓN DE COMPRAS EN LÍNEA: UN ESTUDIO CON BASE EN UTAUT2**” el cual se desarrolla como trabajo de grado para optar al título de Magister en Mercadeo de la Universidad de Manizales.

Una **compra en línea** es definida como la acción de adquirir un bien a distancia, por medio de internet, a cambio de un precio. No existen respuestas correctas ni incorrectas tan solo se quiere conocer su apreciación. El objetivo de la encuesta es determinar los objetivos que son determinantes en la aceptación de las compras en línea para las personas.

Por lo tanto, le agradecemos diligencie el cuestionario a continuación, donde se presenta un listado de afirmaciones seleccione para cada una de estas el nivel de acuerdo o desacuerdo con respecto a las compras en línea. Responder el cuestionario toma aproximadamente 15 minutos y su participación es completamente voluntaria. Las respuestas serán anonimizadas y la información se utilizará únicamente con fines académicos.

Si tiene alguna duda o quiere conocer más sobre la investigación puede escribir a cerachapi@yahoo.com.ar

Muchas gracias por su participación

Género: Femenino _____ Masculino _____

Edad (en años cumplidos) _____

①	②	③	④	⑤
Completamente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Completamente de acuerdo

1	Encuentro útil en mi vida diaria hacer compras en línea.	① ② ③ ④ ⑤
2	Hacer compras en línea aumenta mis posibilidades de lograr cosas que son importantes para mí.	① ② ③ ④ ⑤
3	Hacer compras en línea me ayuda a lograr mis metas más rápidamente.	① ② ③ ④ ⑤
4	Hacer compras en línea permite que aumente mi productividad.	① ② ③ ④ ⑤
5	Aprender a hacer compras en línea es fácil para mí.	① ② ③ ④ ⑤
6	La interacción con los sitios web para hacer compras en línea es clara y comprensible.	① ② ③ ④ ⑤
7	Encuentro que las compras en línea son fáciles de realizar.	① ② ③ ④ ⑤
8	Es fácil para mí volverme bueno realizando compras en línea.	① ② ③ ④ ⑤
9	Las personas que son importantes para mí piensan que debería hacer las compras en línea.	① ② ③ ④ ⑤

10	Las personas que influyen en mi comportamiento piensan que debería hacer las compras en línea.	① ② ③ ④ ⑤
11	Las personas cuyas opiniones valoro prefieren que haga mis compras en línea.	① ② ③ ④ ⑤
12	Cuento con los recursos necesarios para realizar compras en línea.	① ② ③ ④ ⑤
13	Tengo los conocimientos necesarios para realizar compras en línea.	① ② ③ ④ ⑤
14	Los sitios web de compras en línea son compatibles con la tecnología que tengo (celular, computador, tablet, etc.).	① ② ③ ④ ⑤
15	Puedo obtener ayuda de otras personas cuando tengo dificultades para realizar las compras en línea.	① ② ③ ④ ⑤
16	Hacer compras en línea me resulta divertido.	① ② ③ ④ ⑤
17	Hacer compras en línea me resulta agradable.	① ② ③ ④ ⑤
18	Hacer compras en línea me resulta entretenido.	① ② ③ ④ ⑤
19	Los precios que pago por los productos que compro en línea son razonables.	① ② ③ ④ ⑤
20	Los precios que pago por los productos que compro en línea tienen una buena relación calidad-precio.	① ② ③ ④ ⑤
21	Los precios que pago por los productos que compro en línea, ofrecen un buen valor por el dinero gastado.	① ② ③ ④ ⑤
22	Comprar en línea se ha convertido en un hábito para mí.	① ② ③ ④ ⑤
23	Soy adicto a comprar en línea.	① ② ③ ④ ⑤
24	Tengo que comprar en línea.	① ② ③ ④ ⑤
25	Comprar en línea se ha convertido en algo natural para mí.	① ② ③ ④ ⑤
26	Tengo la intención de seguir comprando en línea en el futuro.	① ② ③ ④ ⑤
27	Siempre intentare hacer compras en línea en mi vida diaria.	① ② ③ ④ ⑤
28	Planeo seguir haciendo compras en línea con frecuencia.	① ② ③ ④ ⑤

¿En el último año cuántas compras en línea ha realizado en los siguientes dispositivos?

- **Computador de escritorio**

Ninguna ____

De 1 a 5 ____

De 6 a 10 ____

De 11 a 15 ____

De 16 a 20 ____

Más de 21 ____

- **Celular**

Ninguna ____

De 1 a 5 ____

De 6 a 10 ____
De 11 a 15 ____
De 16 a 20 ____
Más de 21 ____

- **Tableta**

Ninguna ____
De 1 a 5 ____
De 6 a 10 ____
De 11 a 15 ____
De 16 a 20 ____
Más de 21 ____

- **Otro**

Ninguna ____
De 1 a 5 ____
De 6 a 10 ____
De 11 a 15 ____
De 16 a 20 ____
Más de 21 ____