



INVESTIGACIÓN

**FACTORES QUE AFECTAN EN LA INTENCIÓN DE USO DE UNA APLICACIÓN MOVIL: EL CASO DEL
SERVICIO “TURBO” EN RAPPI**

Luis Fernando Cárdenas Caicedo

María Fernanda Flórez Varela

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS - MBA
SANTIAGO DE CALI
2023**



INVESTIGACIÓN

**FACTORES QUE AFECTAN EN LA INTENCIÓN DE USO DE UNA APLICACIÓN MOVIL: EL CASO DEL
SERVICIO “TURBO” EN RAPPI**

Luis Fernando Cárdenas Caicedo

María Fernanda Flórez Varela

**Trabajo de grado presentado como requisito parcial para optar por el título de
Magíster en Administración de Negocios - MBA**

**Director del trabajo de grado: Juan Carlos Londoño PhD.
Administrador de Empresas**

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS - MBA
SANTIAGO DE CALI**

2023

Santiago de Cali, 30 de mayo 2023

Doctor

Fabián Fernando Osorio Tinoco PhD.

Decano

Facultad De Ciencias Económicas y Administrativas

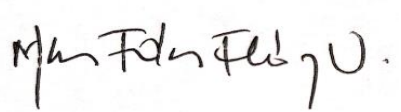
Pontificia Universidad Javeriana

La Ciudad

Por medio de la presente estamos entregando a usted el Trabajo de Grado cuyo título es: **“Factores que afectan en la intención de uso de una aplicación móvil: el caso del servicio “Turbo” en Rappi** “.

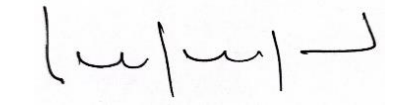
Esperamos que este Trabajo cumpla con los requisitos académicos exigidos y que alcance el propósito para el cual fue elaborado.

Atentamente,



María Fernanda Flórez Varela

CC. 38.791.833 de Tuluá



Luis Fernando Cárdenas Caicedo

CC. 16.788.880 de Cali

Santiago de Cali, 30 de mayo de 2023

Doctor

Fabián Fernando Osorio Tinoco PhD.

Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas

Pontificia Universidad Javeriana

La Ciudad

Por medio de la presente me permito comunicarle, que en mi calidad de director de trabajo de grado he leído detenidamente el informe final del estudio titulado **“Factores que afectan en la intención de uso de una aplicación móvil: el caso del servicio “Turbo” en Rappi”**. Realizado por los estudiantes de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas de la Universidad Javeriana nombres: María Fernanda Flórez Varela y Luis Fernando Cárdenas Caicedo con cédulas de ciudadanía 38.791.833 de Tuluá y 16.788.880 de Cali respectivamente, y considero que cumple con todos los requisitos requeridos para ser presentada a evaluación.

Atentamente,



Juan Carlos Londoño Roldán

Director del Trabajo de Grado

ARTÍCULO 23 de la resolución N° 13 de julio 6 de 1946

“La Universidad no se hace responsable por los conceptos emitidos por sus alumnos en sus trabajos de Tesis. Sólo velará porque no se publique nada contrario al dogma y a la moral católica y porque la Tesis no contenga ataques o polémicas puramente personales; antes bien, se vea en ellas al anhelo de buscar la Verdad y la Justicia”.

"FACTORES QUE AFECTAN EN LA INTENCIÓN DE USO DE UNA APLICACIÓN MOVIL: EL CASO DEL SERVICIO "TURBO" EN RAPP"

Aprobado por el Comité de Trabajos de Grado en cumplimiento de los requisitos exigidos por la Pontificia Universidad Javeriana para optar por el título de Magister en Administración de Empresas".



Fabian Fernando Osorio Tinoco

Decano

Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas



Monica Cecilia Tobón Gordillo

Directora

Maestría en Administración de Empresas



Ricardo Castaño Robledo

Jurado



Juan Carlos Londoño Roldán

Director del Trabajo de Grado

Santiago de Cali, fecha 21 de julio de 2023

DEDICATORIA

A Dios, por la oportunidad brindada

A Nathalia, María José y Emilia, por ser nuestra motivación para ser mejores

A Olguita, por todo su apoyo y colaboración

María Fernanda y Luis Fernando

AGRADECIMIENTOS

Un agradecimiento especial a Juan Carlos Londoño Roldán PhD. Director de nuestro trabajo de grado, por su continuo acompañamiento y disposición, su apoyo fue fundamental para llevar a buen término el presente trabajo.

A la Universidad Javeriana Cali y su cuerpo docente, por las herramientas entregadas a lo largo de nuestros cursos, sus enseñanzas y acompañamiento permanente.

CONTENIDO

	Págs.
INTRODUCCIÓN.....	14
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	16
2. JUSTIFICACIÓN	18
3. OBJETIVOS.....	20
4. MARCO TEÓRICO	21
4.1 La teoría del comportamiento planificado (TPB).....	21
4.1.1 La actitud.....	22
4.1.2 La norma subjetiva.....	23
4.1.3 El control percibido.....	24
4.2 Modelo de aceptación tecnológica TAM	25
4.2.1 La facilidad de uso percibido.....	26
4.3 Intención de comportamiento (uso).....	27
4.4 Innovación.....	30
4.5 Nivel de ingresos.....	32
5. HIPÓTESIS.....	32
5.1 Hipótesis de la investigación.....	32
5.2 Pregunta de investigación.....	33

6. METODOLOGÍA	34
6.1 Diseño de la investigación.....	34
6.2 Diseño del cuestionario y escalas de medida	34
6.3 Muestra y recolección de la información	37
6.4 Características sociodemográficas de la muestra.....	38
6.5 Técnica de análisis de datos.....	40
6.6 Medida del modelo	42
6.7 Fiabilidad de construcción y validez	44
6.9 Resultados.....	46
7. Discusión y conclusiones.....	52
8. Implicaciones gerenciales	54
9. Limitaciones y futuras investigaciones	56
Anexos.....	61

Lista de figuras

	Págs.
Figura 1. Modelo de Aceptación Tecnológica TAM	28
Figura 2. Grafico Coeficiente Path	46
Figura 3. Resultado del botstrapping.....	50

Lista de tablas

	Págs.
Tabla 1. Escalas de medida incluidas en el estudio	35
Tabla 2. Ficha técnica de la investigación	37
Tabla 3. Rango de edad, Porcentaje	38
Tabla 4. Ultima compra usando el servicio “Rappi Turbo”	39
Tabla 5. Criterios mínimos establecidos por la PLS-SEM	42
Tabla 6. Cargas factoriales, desviación estándar, Valores T, Alfa de Cronbach.....	43
Tabla 7. Fiabilidad de construcción y validez.....	44
Tabla 8. Validez discriminante constructos	44
Tabla 9. Coeficiente Path	45
Tabla 10. Valores R ²	47
Tabla 11. Contraste de hipótesis.....	48

Lista de anexos

Págs.

Anexo A. Cuestionario.....	61
----------------------------	----

INTRODUCCIÓN

El comercio electrónico, conocido también como e-commerce, es la práctica de comercializar y vender bienes y servicios a través de Internet. Es un método de hacer negocios que ofrece a las empresas la posibilidad de unirse, crecer y destacar en el mercado actual (Cisneros, 2017). El internet como herramienta, ha facilitado una mayor interacción entre personas y empresas creando nuevas formas de comunicación, relacionamiento y estilos de vida. La pandemia provocada por Covid-19 en 2020 aceleró la adopción de aplicaciones móviles en todos los ámbitos de la vida de las personas (social, comercial, financiero, educativo, informativo y de entretenimiento) aumentó exponencialmente el uso de la tecnología y las herramientas digitales especialmente a través de dispositivos móviles. En la actualidad, estas aplicaciones atienden todo tipo de necesidades de los usuarios y se han convertido en un canal importante para realizar compras de bienes y servicios, entablar contactos sociales, hacer negocios y averiguar información pertinente.

El crecimiento en el uso de las aplicaciones móviles en Colombia está asociada al aumento de la alfabetización digital y la alta demanda de los usuarios para adquirir productos y servicios sin necesidad de desplazarse. Entre los beneficios que los usuarios encuentran en las APP para e-commerce está la de mejora de experiencia para el usuario, donde se destacan variables como la seguridad, la facilidad en el uso de la APP y la rapidez en los procesos y transacciones.

Así las cosas, fueron tomando cada vez más fuerza la creación de comunidades digitales donde las calificaciones y referenciación de las APP, bienes y servicios cobra una mayor importancia por la aceptación y demanda de los clientes digitales las cuales son de conocimiento público a través de redes sociales y comentarios en la Red.

Sin embargo, no hay muchas investigaciones sobre las intenciones de compra y el uso de aplicaciones móviles por parte de los colombianos. Uno de estos estudios utilizó la Teoría del Comportamiento Planeado (TPB) con el Modelo de Aceptación Tecnológica (TAM) para entender mejor las intenciones de comportamiento (Tavera, Ruiz y Sanz, 2010) y otros que se centran en la aplicación prevista del modelo TAM en el comercio electrónico y los servicios financieros digitales (Tavera, Sánchez y Ballesteros, 2011; Zuleta y Giraldo, 2021).

Teniendo en cuenta este contexto, el objetivo de este estudio es identificar las variables que afectan la decisión de compra de aplicaciones móviles por parte de los consumidores colombianos, específicamente examinando las relaciones entre la facilidad de uso percibida (PEOU) del modelo TAM, los constructos de la TPB (Actitud, Norma Subjetiva y Control Conductual Percibido) y la innovación frente a la intención de uso en el entorno online, razón por la cual, se tomó como objeto de estudio a usuarios de la plataforma de delivery Rappi, que es la startup más reconocida y posicionada en Colombia en este segmento.

De esta manera, se pueden generar recomendaciones a las empresas que ya hacen parte del mundo digital o a las que están migrando a este mercado para estructurar estrategias que favorezcan la experiencia con la marca y permitan el crecimiento en esta modalidad de negocios.

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La pandemia por Covid-19 incrementó de forma exponencial las compras a través de Internet, las aplicaciones para teléfonos inteligentes y el uso redes sociales, aunque en tiempos pre-pandemia ya se venían desarrollando de forma acelerada estos cambios en el comportamiento de los usuarios. Comprar y vender es una tarea sencilla y entretenida que puede realizarse desde cualquier dispositivo que cuente con acceso a internet generando interacción constante entre los actores del proceso de venta y compra.

Esta situación trajo grandes cambios en la forma de vida, durante el periodo de confinamiento las personas pasaron muchas horas frente a sus dispositivos móviles y ordenadores donde permanentemente tenían interacción con ofertas, promociones y diversidad de productos físicos y digitales que podían adquirirse con solo dar un clic; como nunca antes, internet, las redes sociales (Youtube, Facebook, Instagram, Tiktok entre otros) y las aplicaciones móviles se posicionaron como la herramientas universales que conectan personas, empresas y productos haciendo que el proceso de compra se convierta en una experiencia con infinitas posibilidades para el cliente llevándolo de acuerdo a sus gustos y preferencias a productos donde pueda convertirse en cliente potencial y la conversión a venta efectiva sea una realidad en el menor tiempo posible. Así las cosas, Las empresas pueden utilizar el comercio electrónico para ahorrar costes transaccionales y, lo que es más importante, costes asociados a la captación de clientes. (Calderón & Abad, 2017).

Esto último es una realidad gracias a las herramientas de inteligencia artificial, algoritmos y data que las empresas y plataformas digitales utilizan día a día donde se segmenta, mide y se realiza seguimiento a los clientes hasta lograr la venta, por estas razones es de gran importancia reconocer cuales son los elementos o factores que influyen en la decisión de compra en el ecosistema del e-commerce, los canales por los que se llega a los potenciales clientes, como convertirlos en clientes efectivos y como las

empresas y emprendedores que comercializan productos a través de internet, aplicaciones móviles y redes sociales pueden construir estrategias de marketing digital efectivas para generar mayores ventas generando ganancias, llevándonos a preguntar ¿Cuáles son los factores que inciden en la intención de uso en las aplicaciones móviles en Colombia?

2. JUSTIFICACIÓN

El crecimiento del acceso a internet ha alterado la medida en que la digitalización impregna la vida cotidiana, teniendo un impacto directo en el comportamiento de los consumidores y en el funcionamiento de la economía mundial. El crecimiento exponencial de la conexión a internet la ha convertido en el instrumento que las personas utilizan con más frecuencia para crear contactos sociales, financieros, económicos y de conocimiento cotidianos.

Los constantes cambios tecnológicos han generado una revolución silenciosa, donde las personas han cambiado sus hábitos de vida y de consumo; la pandemia por Covid-19 aceleró el proceso de adaptación al mundo digital de aquellos que no se atrevían a utilizar el comercio digital para hacer sus compras y realizar transacciones lo que ha generado una fuerte presión a las empresas para mantenerse competitivas y sobrevivir en el mercado. Internet y sus avances técnicos han hecho posible una nueva economía digital que ofrece nuevos lugares para el crecimiento del objeto social de las empresas (Tavera y Sánchez, 2011).

Ante el crecimiento exponencial del comercio electrónico a nivel mundial, las empresas (grandes, medianas y pequeñas) han dirigido sus esfuerzos a formular estrategias de marketing digital y modelos de negocio digitales que les permita ampliar su base de clientes, aprovechando las ventajas de la globalización y las herramientas de analítica de datos e IA para la prospección de clientes que ofrece el mercado digital, aprovechando las herramientas tecnológicas como el uso generalizado y permanente de los dispositivos móviles (celular) como medio de comunicación, información y entretenimiento acercando a empresas y personas de todas las latitudes generando dinámicas de comercialización en tiempo real. Empresas con plataforma Marketplace como Amazon, Mercado Libre, Ebay o Hotmart conectan a potenciales clientes y comercios de distintas partes del mundo desdibujando fronteras, llegando a los clientes y realizando ventas efectivas 24/7.

En Colombia, el e-commerce se ha convertido en un motor de crecimiento económico con grandes oportunidades, donde los usuarios obtienen cada vez más experiencias positivas de las compras en línea. De acuerdo al informe entregado por la CCCE (Cámara de Comercio Electrónico) en junio del 2022, para el segundo trimestre del año, el total de ventas en línea alcanzó los \$13,6 Billones, con una variación del 11,4% en comparación a lo observado en el primer trimestre del 2022 y un aumento del 53%, respecto al segundo trimestre del año 2021.

Para aumentar su cuota de mercado a través de los medios digitales, posicionar su marca y aprovechar las nuevas oportunidades que facilita el comercio electrónico global, es importante que las empresas identifiquen los factores que influyen en el proceso de compra en línea. Hacerlo les ayudará a desarrollar estrategias y recursos que reduzcan sus costes de entrada en nuevos mercados y amplíen su base de clientes sin necesidad de presencia física.

3. OBJETIVOS

3.1 Objetivo General

Teniendo en cuenta la importancia que en la actualidad tiene el e-commerce, la venta a través de internet y redes sociales potenciando las estrategias de marketing digital tenemos como objetivo principal

- ✓ **Explorar los factores que afectan en la intención de uso en las aplicaciones móviles en Colombia**

3.2 Objetivos Específicos

- ✓ Identificar los factores más relevantes en la intención de uso del servicio “Turbo” en la aplicación de delivery Rappi.
- ✓ Analizar los factores que intervienen en el proceso de intención de uso por parte de los usuarios de la plataforma.

4. MARCO TEÓRICO

De acuerdo a lo expuesto por Kotler (2012), las nuevas tecnologías han creado un nuevo método para conectar con los consumidores, que ahora realizan búsquedas en Internet, consultan sus redes sociales y verifican las reseñas de productos o servicios antes de tomar una decisión de compra. Para Kotler, atraer y fidelizar a los clientes es vital mezclar los mejores aspectos del marketing tradicional con los del marketing digital. Insta a las empresas a mostrar su lado más humano, al tiempo que subraya el valor de ganarse la confianza de los clientes, siendo sinceras y coherentes en sus actuaciones.

El enorme potencial de Internet como canal de comunicación y marketing ha sido universalmente reconocido en la última década del siglo XX (Hoffman y Novak, 1996; Quelch y Klein, 1996; ALBA et al., 1997; Peterson et al., 1997; Gerlach y Kohn, 1998; Rowley y Slack, 2001). Al principio de la difusión de la Web, su notable capacidad de acceso, organización y comunicación de la información (Peterson et al., 1997) suscitó expectativas muy halagüeñas de crecimiento del comercio electrónico, tanto entre organizaciones B2B como entre empresas y usuarios finales B2C.

Así las cosas, y de acuerdo a la literatura analizada para el desarrollo del presente trabajo, se eligió utilizar dos de los modelos más ampliamente utilizados para analizar la aceptación del comercio electrónico, como los son: la Teoría de Comportamiento Planificado TPB (Schifter & Ajzen, 1985) y el Modelo de Aceptación de Tecnología TAM (Davis, 1989; Davis et al., 1989).

4.1 La teoría del comportamiento planificado (TPB).

La Teoría del Comportamiento Planificado (TPB, por sus siglas en inglés) es una teoría psicológica que busca explicar la relación entre las actitudes, las normas sociales y la percepción del control conductual en la predicción y el cambio del comportamiento humano.

El determinante inmediato de la conducta es el deseo de la persona de llevar a cabo una actividad, según la TPB, que sostiene que los actos significativos de las personas son intencionados incluso cuando las restricciones ambientales y personales dificultan la acción (Nuttavuthisit & Thgersen, 2017). Por lo tanto, la TPB sugiere que la actitud, la norma subjetiva y el control percibido son tres factores que afectan a las intenciones conductuales. Estos tres elementos están conectados. Dependiendo del tipo de comportamiento que se investigue y de las circunstancias particulares del entorno, cada uno de los elementos tiene un impacto relativo diferente tanto en la intención de actuar como en la acción real (Ang, Ramayah y Amin, 2015). Así como, el estudio realizado por Ashaduzzaman, Jebarajakirthy, Weaven, Maseeh, Das & Pentecost (2022) demuestra que tanto las normas subjetivas como el control conductual percibido y el valor emocional impulsan la utilidad percibida.

La TPB se ha utilizado en una serie de estudios en el campo del marketing para examinar cómo eligen los consumidores qué bienes y servicios comprar, y para calibrar su aplicabilidad a diversos datos demográficos, patrones de comportamiento y categorías de productos. La adopción de servicios en línea (Chen y Lik, 2010), la intención de consumo de productos ecológicos (Yadav y Pathak, 2017) y los procesos de toma de decisiones de las instituciones financieras (Farah, 2017) son algunos ejemplos de los estudios que han empleado este enfoque.

Así las cosas, cada uno de los constructos de la TPB se explican de la siguiente forma:

4.1.1 La actitud.

Este primer constructo se describe como una ruta psicossomática para evaluar una cosa exacta con amabilidad o descrédito (Eagly & Chaiken, 2007), se refiere a la percepción que se tiene de un objeto en particular (Tercia y Teichert, 2017), e inicia con la justificación de la propia creencia sobre el objeto, que luego se crea mediante la asociación de sus cualidades (Ajzen, 1991; Al-Debei et al., 2013; Quintal et

al., 2015). La actitud de una persona hacia una acción está representada por sus sentimientos (Ajzen, 1991; Curras et al., 2014), que pueden ser favorables o perjudiciales e influir en la fuerza de las creencias conductuales sobre el comportamiento (Ajzen, 1991). Según lo propuesto por Ajzen (1991), el constructo de la *actitud* está dado por la suma de los productos entre las creencias actitudinales y la evaluación de la deseabilidad de un resultado.

Para este trabajo, la *actitud* será entendida como el juicio del individuo hacia un comportamiento, dada por el resultado esperado y la deseabilidad del resultado (Ajzen, 1991).

4.1.2 La norma subjetiva.

Se refiere a la presión social que una persona percibe con respecto a lo que otras personas creen sobre la realización o no de una acción (Ajzen, 1988), y es el segundo componente de la intención conductual (Ajzen & Fishbein, 1980; Ajzen, 1991; Curras et al., 2014; Tercia & Teichert, 2017), la *norma subjetiva* actúa cuando la inspiración de la persona coincide con las opiniones de otras personas significativas para ella (Ajzen & Fishben, 1980). Es decir, el segundo predictor es un factor social que se refiere a la presión social percibida para realizar o no el comportamiento (Ajzen & Driver, 1991).

Otros investigadores señalan la composición de la *norma subjetiva* en elementos actitudinales (Lee, Murphy, & Swilley, 2009), informativos y normativos (Liao et al., 2007). Se ha comprobado que esta variable es menos eficaz para predecir el comportamiento en muestras de personas que juzgan sus acciones desde una actitud contraria a las que tienen en cuenta las influencias normativas (TPB) adaptándose a situaciones en las que las preferencias de los consumidores se ven influidas por la presión social (Lee, Murphy, & Swilley, 2009), Esta podría ser la razón por la que existen conexiones débiles entre la intención conductual y la norma subjetiva (Liao et al., 2007; Londoño et al., 2017). Al igual que en el punto anterior, la capacidad puede influir en esta inestable relación, ya que los individuos con poca

capacidad (o pocos recursos) tienden a basar sus acciones en las percepciones de los demás (Tercia & Teichert, 2017; Jovanović et al., 2017; Londoño, Davies, & Elms, 2017).

Para el presente estudio, la norma subjetiva será entendida como presión social que siente una persona con respecto a lo que creen los demás sobre una determinada conducta (Ajzen, 1991).

4.1.3 El control percibido.

También llamado control de conducta percibido (PBC por sus siglas en inglés) es el tercer constructo de la intención conductual (Ajzen, 1988), y describe cómo los individuos juzgan si es sencillo o difícil llevar a cabo la conducta deseada (Ajzen, 1991). Este constructo está relacionado con las variables de control del individuo, que ayudan o impiden la realización de la conducta (Ajzen, 2002; Curras et al., 2014) y es significativo cuando la información sobre el comportamiento es mínima (Ajzen, 1991). Según algunos autores (Curras et al., 2014), la PBC se refiere a las percepciones de una persona sobre su capacidad para acceder a las oportunidades y los recursos necesarios, o, alternativamente, cómo siente la persona que controla la conducta, es decir, su impresión de lo sencillo o difícil que es llevar a cabo la actividad prevista (Al-Debei et al., 2013). Puede decirse que la experiencia de una persona influye en el control percibido (Al-Debei et al., 2013), la disponibilidad de recursos (como capacidad, tiempo y dinero) y oportunidades, así como la forma en que considera hacer frente a los retos y obstáculos (Ajzen, 1991; Ajzen, 2002), Concretamente, tiene que ver con lo fácil o difícil que le resulta a esa persona realizar esa actividad (Achchuthan, Umanakenan & Kajenthiran, 2007).

En este trabajo, el *control percibido* (PBC), se entenderá según el enfoque de (Ajzen, 2002) y se evaluará como una variable unidimensional, entendida como la facilidad o dificultad percibida por el individuo para realizar una actividad, vinculada a la opinión de la persona sobre las variables que están bajo su control.

La Teoría del Comportamiento Planificado (TPB) también se ha aplicado al estudio de la decisión de compra y ha proporcionado un marco teórico para comprender cómo los consumidores toman decisiones de compra. Según la TPB, la intención de un individuo de realizar una acción específica (como la compra de un producto o servicio) se basa en tres factores principales: actitudes, normas subjetivas y percepción de control conductual.

En el contexto de la decisión de compra, la *actitud* se refiere a la evaluación del consumidor sobre el producto o servicio en cuestión. La *norma subjetiva* hace referencia a la percepción del consumidor sobre la influencia social de las personas que le rodean, como familiares, amigos o colegas. Por último, el *control percibido*, se refiere a la percepción del consumidor sobre su capacidad para realizar la acción de compra.

La aplicación de la Teoría del Comportamiento Planificado - TPB en el estudio de la decisión de compra ha demostrado que esta se ve afectada por la evaluación del consumidor sobre el producto o servicio, su percepción de la influencia social y su percepción sobre su capacidad para realizar la compra. Además, la TPB ha demostrado que la intención de compra es un predictor fuerte del comportamiento real de compra.

4.2 Modelo de aceptación tecnológica TAM

Fred Davis creó el Modelo de Aceptación de la Tecnología (TAM) en 1986 como parte de un contrato con IBM Canadá, Ltd. para evaluar el potencial de mercado y dirigir la creación de nuevas tecnologías (Morales, Casarín & Salas; 2015). El uso de tecnología por parte del consumidor, generalmente se conceptualiza como una manifestación del comportamiento, por lo tanto, ha atraído la atención académica de los científicos del comportamiento y de los investigadores de sistemas de información (Kiburu, Njiraini & Boso, 2023). El uso creciente y exponencial de tecnología para el consumo

ha permeado en todas las esferas de estilos de vida en las personas, razón por la cual las empresas continúan invirtiendo fuertemente en productos y servicios impulsados por la tecnología.

El Modelo de Aceptación Tecnológica (TAM) (Davis, 1989) es una adaptación de la Teoría de Acción Razonada (Ajzen & Fishbein, 1980) centrada en el uso de nuevas tecnologías. En este sentido, el Modelo de Adopción Tecnológica esboza tres creencias clave utilidad percibida (PU), facilidad de uso percibida (PEOU) e intención de uso que tienen un impacto directo en la adopción de los avances informáticos. La primera describe hasta qué punto a una persona le resulta beneficioso utilizar un determinado sistema, mientras que la facilidad de uso percibida describe hasta qué punto un usuario de tecnología prevé que utilizarla le resultará sencillo y ágil.

4.2.1 La facilidad de uso percibido.

Este constructo se considera una variable crucial para el modelo TAM. En la actualidad, estudios como los realizados por M. J. Sánchez, F. J. Rondán y F. Villarejo (2007, p. 166) apoyan la aceptabilidad técnica de esta variable donde señalan que la facilidad de uso es un factor importante para medir la satisfacción de los consumidores con los sitios web (Elliot & Fowell, 2000, p. 323) ayudando en la predicción y explicación del uso online. Sobre la base del modelo TAM de aceptación de la tecnología y la facilidad percibida, también se han realizado investigaciones para explicar los fenómenos de adopción tecnológica, como es el caso del comercio electrónico entre los estudiantes universitarios colombianos (Aguilera et al., 2020, p. 160).

Para este trabajo, la *facilidad de uso percibido* se entenderá bajo el enfoque del modelo TAM (Davis, 1989) y se evaluará como una única variable.

4.3 Intención de comportamiento (uso)

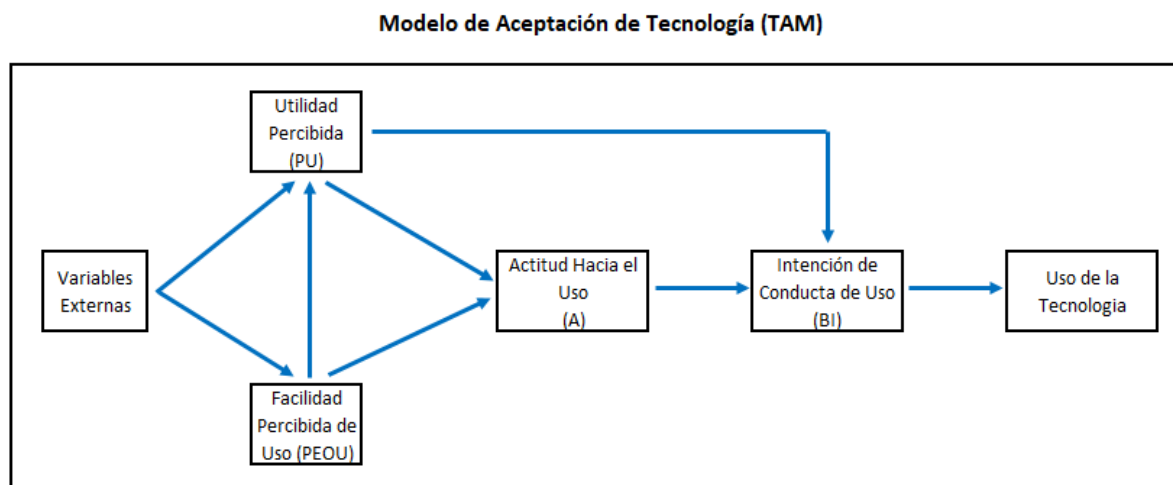
El origen del término *intención* viene de la Teoría de Acción Razonada (TRA) propuesta por Martin Fishbein e Icek Ajzen (1975, 1980) para examinar el uso y la aceptación de la tecnología, la teoría se desarrolla en el marco Modelo de Aceptación de la Tecnología (TAM), que pretende describir cualquier actividad que se lleve a cabo con un propósito consciente (Pai & Huang, 2011, p. 650). Este modelo examina los elementos que son impulsores cruciales de la adopción y el uso de cualquier tecnología de la información (Davis, 1989, p. 319) examinando cómo los consumidores adoptan y hacen uso de una tecnología, cómo y cuándo se empleará dependerá del uso previsto.

Fishbein define la *intención de uso* como “La determinación del usuario a realizar un comportamiento específico. Las intenciones son indicadores del esfuerzo que los individuos están dispuestos a ejercer con el fin de desarrollar el comportamiento”. A su vez, Ajzen (1977) lo define como “aquellos comportamientos en los que el sujeto no tiene un control total, sino que está condicionado en alguna medida por factores no motivacionales asociados a la disponibilidad de ciertos requisitos y recursos”

Para este trabajo, la *intención de comportamiento*, será entendida como la cantidad de esfuerzo que un consumidor desea invertir para usar un servicio, y será medida como una variable unidimensional de carácter conductual (Ajzen, 1991).

En concordancia con la Teoría de Acción Razonada, el Modelo de Aceptación Tecnológica - TAM **Figura 1.** postula que el uso de una innovación informática está determinado por la intención de comportamiento. Sin embargo, el TAM contempla como determinantes directos de la intención de compra la actitud hacia la tecnología y su utilidad percibida. De acuerdo con este modelo, la facilidad de uso percibida en la tecnología condiciona tanto la actitud hacia la misma como la utilidad percibida en ella (Crespo & Rodríguez, 2005).

Figura 1. Modelo de Aceptación Tecnológica TAM



Fuente: Davis et al., 1989.

De este modo, mientras que la Teoría de Acción Razonada es un sistema general, diseñado para explicar casi cualquier comportamiento humano (Ajzen & Fishbein, 1980), el Modelo de Adopción de Tecnología se centra exclusivamente en el uso de innovaciones tecnológicas y parece, a priori, más adecuado para analizar este tipo de conductas (Davis et al., 1989).

El Modelo de Aceptación Tecnológica ha sido utilizado ampliamente en la literatura que habla de internet sobre aspectos como la aceptación de la red (Agarwal & Prasad, 1998; Fenech, 1998; Teo et al., 1999; Cheung et al., 2000; Lederer et al., 2000; Moon & Kim, 2001; Liaw, 2002) o la elección de páginas web y servicios virtuales (Chircu et al., 2000; Lin & Lu, 2000; Battacherjee, 2001; Benbunan-Fich, 2001; Aladwani, 2002; Featherman & Pavlou, 2003; Heijden, 2003).

En el ámbito concreto de la investigación sobre comercio electrónico, el Modelo de Aceptación de Tecnología ha sido empleado para analizar tanto la adopción de compra en internet en el sentido general como el uso de establecimientos comerciales virtuales concretos (Crespo & Rodríguez, 2005).

El potencial de internet como canal de ventas ha despertado un gran interés en la literatura específica de marketing, que desde diversas perspectivas han analizado el comportamiento del consumidor en

entornos virtuales, en este sentido, numerosos autores han señalado la necesidad de la adopción del marketing – mix aplicado a internet y de analizar los factores que afectan el comportamiento de los usuarios en la red (Jones & Vijayasarathy, 1998; Goldsmith & Bridges, 2000; Rowley & Slack, 2001).

Dentro de las investigaciones sobre comercio electrónico, una cuestión ha recibido especial atención: el análisis de proceso que lleva a las personas a convertirse en consumidores online, por lo que en numerosos trabajos de investigación se proponen y contrastan modelos que incorporan los elementos más relevantes en el proceso de compra en línea. Entre estos trabajos adquieren singular relevancia las investigaciones basadas en las creencias y actitudes de los individuos y, en particular, las que se sustentan en la Teoría de Acción Razonada (Ajzen & Fishbein, 1975) y sus posteriores desarrollos.

En este orden de ideas, dos han sido los modelos más utilizados para analizar la aceptación del comercio electrónico por parte de los consumidores: la Teoría de Comportamiento Planificado - TPB (Schifter y Ajzen, 1985) y el Modelo de Aceptación Tecnológica - TAM (Davis, 1989) así las cosas, serán los modelos tenidos en cuenta para el desarrollo del presente trabajo.

4.4 Innovación

La innovación es una estrategia que promueve el desarrollo empresarial, la cual contribuye a mejorar los niveles de productividad; sin embargo, su efectividad depende del encadenamiento de distintos factores, en función de las capacidades y las características de las organizaciones (Maya, Vallejo, Ramos & Borsic, 2019). La innovación marca la diferencia entre la supervivencia o la desaparición de una empresa. En un mundo globalizado el innovar es una tarea a ser desarrollada a diario, es un proceso continuo y dinámico, no estacional (Muñoz, 2020).

La innovación del producto puede ser definida como “una medida de la discontinuidad potencial en un producto (proceso o servicio) que se puede generar en el proceso de marketing y/o tecnológico...” (García & Calantone, 2002, pág. 113) Es decir, la innovación del producto refleja, desde la perspectiva del

consumidor, el grado en el que una nueva tecnología de un producto o servicio hace la diferencia en sus atributos y características (Wu et al., 2004). En otras palabras, la innovación puede ser un factor vital en el éxito de nuevos productos o servicios porque tiene un impacto significativo en el comportamiento positivo en la intención de los clientes, y como consecuencia, entrega resultados prometedores en los resultados financieros a las empresas (Ja Young, Jinkyung & Jinsoo, 2021).

El mundo como tal está cambiando a una velocidad vertiginosa y esto hace que tanto las organizaciones como las personas deban buscar la manera de estar a la vanguardia y de mantener una actitud de constante aprendizaje, con el ánimo de fortalecer aquellas habilidades clave para asumir los nuevos retos propios del cambio. En el negocio del delivery online, la innovación juega un papel determinante que diferencia una plataforma de otra donde variables como el tiempo de entrega de los productos se entiende como un valor agregado en el servicio y este a su vez genera confianza y posicionamiento en la mente del consumidor.

Para este trabajo, la innovación será entendida como la diferenciación que el usuario percibe en la plataforma Rappi a través de su servicio “Turbo”, el cual ofrece un valor diferencial en la rapidez con la que el usuario recibe su orden, teniendo en cuenta que la propuesta de valor es la entrega del pedido en diez minutos o menos.

4.5 Nivel de ingresos

El nivel de ingresos es una variable fundamental que permite establecer la capacidad adquisitiva de los potenciales clientes, es un indicador que perfila con mayor precisión componentes socioeconómicos. Esta variable puede influir en diversos aspectos de la vida de las personas, como su calidad de vida, acceso a bienes y servicios, nivel educativo, salud, entre otros.

Según Bruckman (1995). La demanda de los individuos depende no solamente de sus ingresos, sino también de sus necesidades. Así las cosas, el nivel de ingresos en una familia, es el medio por el cual

se logra la satisfacción de las necesidades tales como alimentación, vivienda, educación, entretenimiento, vestido y todas las demás que surgen de acuerdo a la oferta del mercado.

De acuerdo al informe del Banco Mundial (2023). Para Colombia en materia de crecimiento económico se prevé que se establezca en un 2,8% para el año 2024, conforme la demanda externa se reactive y la inflación y las tasas de interés disminuyan, lo que generaría una posibilidad de mayores ingresos para la población impactando directamente en el consumo interno de bienes y servicios.

Para el ecosistema e-commerce el nivel de ingresos puede ser una variable que impacte sobre el volumen de ventas y el valor promedio del ticket, pero no hay estudios que validen desde las cifras esta afirmación.

Para el presente estudio, el nivel de ingresos será tomado en cuenta para validar su significancia sobre la intención de uso de la aplicación móvil Rappi.

5. HIPÓTESIS

5.1 Hipótesis de la investigación

La Teoría del Comportamiento Planeado (TPB) busca estudiar las respuestas de los individuos según sus objetivos, estas son determinadas por sus intenciones, de allí que puede ser usada para predecir diversos comportamientos a partir de las intenciones de realizarlos (Ajzen, 1991); para esto, el modelo establece relaciones hipotéticas positivas entre las intenciones y sus tres antecedentes: Actitud, Norma Subjetiva (social) y Control de Conducta Percibido.

El Modelo de Aceptación Tecnológica (TAM) (Davis, 1989) es una adaptación de la Teoría de Acción Razonada (Ajzen & Fishbein, 1980) centrada en el uso de nuevas tecnologías. En este sentido, el Modelo de Aceptación Tecnológica identifica los elementos que intervienen de forma directa sobre la aceptación de innovaciones informáticas: la *utilidad percibida* (PU) y la *facilidad de uso percibida* (PEOU). De acuerdo con este modelo, la facilidad de uso percibida en la tecnología condiciona tanto la actitud hacia la misma como la utilidad percibida en ella (Crespo y Rodríguez, 2005). La *intención de uso* viene de la Teoría de Acción Razonada (TRA) propuesta por Martin Fishbein e Icek Ajzen (1975, 1980) y es un precedente para el posterior desarrollo del modelo TAM, por lo tanto, debe ser tomada en cuenta como variable clave en el presente estudio.

Así las cosas, el presente trabajo busca conocer la influencia factores como la actitud, norma subjetiva (social) y control percibido (TPB), la facilidad de uso percibido (TAM) y la innovación se relacionan con la intención de comportamiento de uso. Para el presente estudio, se centrará en el servicio “Turbo” de la startup Rappi, que en Colombia es pionera y más importante en el sector del delivery online, para ello se proponen las siguientes hipótesis:

H1: La Actitud tiene influencia positiva sobre la intención de uso.

H2: La Norma Subjetiva tiene influencia positiva sobre la intención de uso.

H3: El Control Percibido tiene influencia positiva sobre la intención de uso.

H4: La Facilidad de Uso Percibido tiene influencia positiva sobre la intención de uso.

H5: La Innovación, tiene una influencia positiva sobre la intención de uso.

H6: El nivel de ingresos tiene influencia positiva en la intención de uso.

5.2 Pregunta de investigación

¿Qué factores afectan en la intención de uso del servicio “Turbo” de la aplicación móvil Rappi?

5.3 Modelo de hipótesis

Teniendo en cuenta la revisión bibliográfica teórica y empírica se realiza la construcción del modelo de hipótesis donde la variable dependiente es la *intención de uso* y las variables independientes son la *actitud*, *norma subjetiva (social)* y *el control percibido* de la Teoría del Comportamiento Planeado - TPB, así como también la *facilidad de uso* del Modelo de Aceptación Tecnológica TAM y la *innovación*.

6. METODOLOGÍA

6.1 Diseño de la investigación

La investigación es de corte cuantitativo, causal. Se inició con la revisión documental en fuentes primarias como investigaciones, publicaciones y artículos de alto impacto con el fin de dar soporte teórico y empírico relevante al problema de investigación, los antecedentes y el planteamiento de las hipótesis son contrastados en el estudio empírico.

La fase cuantitativa, causal se centra en explicar por qué ocurre un fenómeno y en qué condiciones se manifiesta o por qué se relacionan dos o más variables (Hernández Sampieri et al., 2014, p. 65)

Teniendo en cuenta lo anterior, se realizó la recolección de una muestra de datos usando una encuesta estructurada, que presentaba la procedencia de ítems utilizados en la escala de medida Likert (Likert, 1932). Luego se procedió con la medición de fiabilidad y validez del modelo propuesto mediante un análisis factorial confirmatorio y contraste de hipótesis.

6.2 Diseño del cuestionario y escalas de medida

El cuestionario (ver anexo A) comprende tres secciones: preguntas de clasificación, pregunta filtro y escalas de medidas. Para la escala de medida se seleccionaron veinticuatro ítems, y la medición de cada variable se realizó a través de una escala de Likert (Likert, 1932) es decir, los usuarios encuestados podían expresar su grado de acuerdo o desacuerdo (siendo 1 completamente en desacuerdo y 5 completamente de acuerdo) sobre cada enunciado que se originó a partir de las hipótesis antes descritas.

Tabla 1. Escalas de medida incluidas en el estudio

Constructo	Código	Ítem	Autor/Año
Actitud	AC 1	Para mí, el servicio "Rappi Turbo" me beneficia	Ajzen (1991), Perugini y Bagozzi (2001)
	AC 2	Para mí, el servicio "Rappi Turbo" es bueno	
	AC 3	Para mí, el servicio "Rappi Turbo" ofrece beneficios	
	AC 4	Para mí, el servicio "Rappi Turbo" es relevante	
Norma Subjetiva	NS 1	La mayoría de las personas que son importantes para mí piensan que debería usar el servicio de "Rappi Turbo" cuando ordeno un domicilio	Ajzen (1991), Perugini y Bagozzi (2001)
	NS 2	Las personas cuyas opiniones valoro usan el servicio de "Rappi Turbo" cuando ordenan un domicilio	
	NS 3	La mayoría de las personas que son importantes para mí querrían que use el servicio de "Rappi Turbo" cuando ordene un domicilio	
	NS 4	Las personas cuyas opiniones valoro confían en el servicio de "Rappi Turbo" cuando ordenan un domicilio	
Control Percibido	CP 1	Si uso o no el servicio de "Rappi Turbo" cuando ordeno un domicilio depende completamente de mí	Ajzen (1991), Perugini y Bagozzi (2001)
	CP 2	Confío en que, si quiero, puedo usar el servicio de "Rappi Turbo" cuando ordeno un domicilio	
	CP 3	Tengo recursos, tiempo y oportunidades para utilizar el servicio de "Rappi Turbo" cuando ordeno un domicilio	
	CP 4	Confío en mis habilidades para usar el servicio "Rappi Turbo"	

(Continuación tabla 1)

Facilidad de Uso	FU 1	Para mí, usar el servicio "Rappi Turbo" es fácil	Davis (1985) y Davis et al. (1989)
	FU 2	No parece ser difícil usar el servicio "Rappi Turbo"	
	FU 3	Aprender a usar el servicio "Rappi Turbo" parece fácil	
	FU 4	Es fácil utilizar el servicio de "Rappi Turbo" cuando ordeno un domicilio	
Intención de Comportamiento	IC 1	Consideraría usar frecuentemente el servicio "Rappi Turbo" al ordenar un domicilios	Fishbein y Ajzen (1980), Davis (1989)
	IC 2	Me gustaría usar el servicio "Rappi Turbo" cuando ordene un domicilio	
	IC 3	Quizá utilice el servicio "Rappi Turbo" cuando ordene un domicilio	
	IC 4	Es probable que utilice el servicio "Rappi Turbo" cuando ordene un domicilio	
Innovación	IN 1	Para mí, el servicio "Rappi Turbo" es innovador en la industria del delivery online	Song y Xie (2000) y Tsai et al. (2015)
	IN 2	Para mí, el servicio "Rappi Turbo" ofrece un valor diferencial cuando ordeno un domicilio	
	IN 3	Para mí, el servicio "Rappi Turbo" es innovador porque entrega el domicilio en 10 minutos o menos	
	IN 4	Para mí, el servicio "Rappi Turbo" es novedoso en la industria del delivery online	

Fuente: Elaboración propia, 2023.

6.3 Muestra y recolección de la información

La encuesta se aplicó a 408 personas que habían realizado compras online a través de la plataforma Rappi (usuarios de Rappi). La **Tabla 3** recoge la ficha técnica y las características demográficas:

Tabla 2. Ficha técnica de la investigación

Universo	Personas mayores de edad de todos los estratos que residen en la ciudad de Cali y su área metropolitana (Palmira, Yumbo y Jamundí)
Ámbito geográfico	Colombia
Cuestionarios contestados	408
Tamaño de la muestra	258
Diseño de la muestra	Vía internet a través de googleforms
Periodo de recogida de la información	30 de marzo hasta 1 de mayo 2023
Nivel de confianza	95%

Fuente: Elaboración propia, 2023.

6.4 Características sociodemográficas de la muestra

Tabla 3. Rango de edad, Porcentaje

Rango de edad	Porcentaje
Entre 18 y 24 años	19,12%
Entre 25 y 32 años	20,10%
Entre 33 y 40 años	19,36%
Entre 41 y 50 años	20,34%
Entre 51 y 60 años	13,97%
Mayor a 60 años	7,11%
Género	
Femenino	51,23%
Masculino	48,77%
Estado civil	
Soltero (a)	36,97%
Casado (a)	36,48%
Unión libre	14,64%
Divorciado/Separado (a)	10,17%
Viudo (a)	1,74%
Nivel Educativo	
Secundaria	12,25%
Técnico/Tecnológico	8,09%
Profesional	35,29%
Especialización	27,70%
Maestría	15,69%
Doctorado	0,98%

(Continuación tabla 3)

Nivel de ingresos	
Menos de 1 SMMLV	10,29%
Entre 1 y 3 SMMLV	28,92%
Entre 4 y 7 SMMLV	34,31%
Entre 8 y 10 SMMLV	14,71%
Más de 10 SMMLV	11,76%
Estrato socioeconómico	
1	0,25%
2	1,47%
3	13,48%
4	25,25%
5	35,78%
6	23,77%

Fuente: Elaboración propia, 2023.

En la **Tabla 4** se presentan los porcentajes de la pregunta filtro para clasificar a los usuarios que conocen y han utilizado el servicio “Turbo” de Rappi y así, clasificar a los usuarios de acuerdo al tiempo transcurrido desde la última compra en la plataforma utilizando el servicio.

Tabla 4. Última compra usando el servicio “Rappi Turbo”

Última compra usando el servicio	Porcentaje
En el último mes	19,66%
Entre uno y tres meses	18,18%
Entre cuatro y seis meses	12,53%
Entre seis y doce meses	10,08%
Más de doce meses	2,95%
No he usado el servicio “Rappi Turbo”	36,61%

Fuente: Elaboración propia, 2023.

6.5 Técnica de análisis de datos

Para el análisis de datos se utilizó el software SmartPLS 4.0, el cual se aplica ampliamente en muchas disciplinas de las ciencias sociales, incluyendo gestión organizacional (Sosik et al., 2009), gestión internacional (Richter et al., 2015), gestión de recursos humanos (Ringle et al., 2019), sistemas de información de gestión (Hair et al., 2016a; Ringle et al., 2012), gestión de operaciones (Peng & Lai, 2012), marketing (Hair et al., 2012b), contabilidad de gestión (Nitzl, 2016), gestión estratégica (Hair et al., 2012a), hospitalidad (Ali et al., 2018b) y gestión de la cadena de suministro (Kaufmann & Gaeckler, 2015). En este orden de ideas, este software es una gran solución ya que permite estimar modelos causales en estudios teóricos y empíricos, destacándose por facilitar la explicación o predicción del modelo estructural, su flexibilidad y su potencia estadística, permitiendo el tratamiento de modelos complejos (Hair, Ringle & Sarstedt, 2011); para este caso de estudio, se presenta un modelo para el sector del comercio electrónico en Colombia, conformado por seis constructos que validaran la relación con la intención de uso para el servicio “Turbo” de la startup Rappi.

PLS-SEM obtiene soluciones con tamaños de muestra pequeños cuando los modelos comprenden muchas construcciones un gran número de ítems (Fornell & Bookstein, 1982; Willaby et al., 2015; Hair et al., 2017c). Técnicamente, el algoritmo PLS-SEM lo hace posible al calcular la medición y las relaciones del modelo estructural por separado en lugar de simultáneamente. En resumen, como su nombre implica, el algoritmo calcula relaciones de regresión parcial en la medición y modelos estructurales mediante el uso de regresiones separadas de mínimos cuadrados ordinarios (Reinartz et al, 2009).

La característica PLS-SEM de mayor poder estadístico es muy útil para exploraciones o investigaciones que examinan teorías menos desarrolladas o en desarrollo (Wold, 1985, p. 590). Así mismo, de particular importancia, sin embargo, es que PLS-SEM no solo es muy apropiado para la investigación exploratoria, sino que el método también es útil para la investigación confirmatoria (Hair et al., 2017a).

Para el presente estudio, se evaluó la fiabilidad, la validez convergente y divergente del instrumento, para todos los constructos, confirmando la validez del instrumento (Hair, Hollingsworth, Randolph, & Chong, 2017), luego se realizó el análisis factorial confirmatorio a los datos obtenidos para comprobar que realmente existen relaciones teóricas entre los constructos y la intención de uso, y posteriormente se contrastaron las hipótesis mediante la técnica de ecuaciones estructurales de mínimos cuadrados parciales - PLS.

En la **Tabla 5** se muestran los criterios mínimos que se consideraron para medir y analizar el modelo con el método estadístico PLS-SEM.

Tabla 5. Criterios mínimos establecidos por la PLS-SEM

Etapas de Validación	Indicadores	Criterio mínimo
	Consistencia interna; Alfa de Cronbach (CA).	=>0.70 (Churchill Jr. 1979; Nunally y Bernstein 1994)
	Confiabilidad: Confiabilidad compuesta (CR).	=>0,70 (Fornell y Larker, 1981)
Instrumento para la medida para construcciones reflectivas	Validez Compuesta: Varianza Media Extraída (AVE).	=>0.5 (Fornell y Larker, 1981)
	Validez convergente: tamaño de las cargas y significado.	=>0.6 (Bagozzi y Yi, 1998) y $p < 0.001$
	Validez discriminante: raíces cuadradas de la varianza extraída (AVE).	=>Valores debajo de la diagonal (Chin, 1998; Fornell y Larker, 1981)
	Coeficiente de determinación (valueR ²)	=<0.75 y =>0.51 relevante =>0.50 y =>0.26, moderado, y <0.25 débil (F. Hair Jr., Sarstedt, Hopkins, y G. Kuppelwieser, 2014)

Fuente: Hair et al., 2017.

6.6 Medida del modelo

La **Tabla 6** muestra las cargas factoriales, desviación estándar, valores T y el Alfa de Cronbach de los constructos analizados en la investigación, confirmando la fiabilidad de cada ítem, ya que las cargas factoriales estandarizadas fueron superior a 0.7 (Fornell & Larker, 1981) y para el Alfa de Cronbach (Churchill Jr., 1979; Nunally & Bernstein, 1994), para los ítems NS1, NS2 e IC4 las cargas factoriales fueron inferiores a 0.7 y por esta razón no fueron tenidas en cuenta. Por otra parte, se encuentra que la variable sociodemográfica tenida en cuenta para este estudio, nivel de ingresos (NI), no es relevante ya que obtuvo valores iguales a 1.

Tabla 6. Cargas factoriales, desviación estándar, Valores T, Alfa de Cronbach

Constructo	Cód.	Carga Factorial	Desviación Estándar	Valor T	Alfa de Cronbach
Actitud	AC 1	0.766	0.042	18.028	0.805
	AC 2	0.823	0.020	40.816	
	AC 3	0.836	0.021	39.192	
	AC 4	0.749	0.043	17.344	
Norma Subjetiva	NS 3	0.946	0.013	72.028	0.889
	NS 4	0.951	0.010	97.350	
Control Percibido	CP 1	0.819	0.035	23.693	0.883
	CP 2	0.847	0.030	28.473	
	CP 3	0.883	0.024	37.048	
	CP 4	0.890	0.024	36.961	
Facilidad de uso	FU 1	0.846	0.020	43.360	0.861
	FU 2	0.791	0.035	22.465	
	FU 3	0.860	0.024	35.470	
	FU 4	0.863	0.021	40.128	
Intención de Compra	IC 1	0.944	0.011	82.856	0.894
	IC 2	0.880	0.018	47.842	
	IC 3	0.902	0.023	39.755	
Innovación	IN 1	0.819	0.033	25.130	0.856
	IN 2	0.859	0.025	34.943	
	IN 3	0.820	0.022	37.346	
	IN 4	0.843	0.026	32.501	

Fuente: Elaboración propia. SMART-PLS

6.7 Fiabilidad de construcción y validez

En la **Tabla 7** se presentan el Alpha de Cronbach, la fiabilidad compuesta (ρ_a) y (ρ_c) y la varianza media extraída (AVE), confirmando la fiabilidad en cada ítem donde el Alpha de Cronbach es superior a 0.7 (Churchill Jr., 1979; Nunally y Bernstein, 1994), la fiabilidad compuesta es superior a 0.7 (Fornell & Larker, 1981) y la Varianza Media Extraída (AVE) es superior 0.5 (Fornell & Larker, 1981).

Tabla 7. Fiabilidad de construcción y validez

Constructos	Alpha de Cronbach	Fiabilidad compuesta (ρ_a)	Fiabilidad compuesta (ρ_c)	Varianza Media Extraída (AVE)
Actitud	0.805	0.817	0.872	0.631
Control percibido	0.883	0.895	0.919	0.740
Norma subjetiva	0.889	0.890	0.947	0.900
Facilidad de uso	0.861	0.863	0.906	0.706
Intención de compra	0.894	0.897	0.934	0.826
Innovación (rapidez)	0.856	0.857	0.902	0.698

Fuente: Elaboración propia, 2023. SMART-PLS

De igual forma, se confirmó la validez discriminante **Tabla 8**, comprobando que cada constructo es fuerte en sí mismo toda vez que al relacionarlo con las demás variables se observa que los coeficientes son menores, verificando que los ítems están midiendo los constructos para los cuales fueron diseñados (Fornell & Larker, 1981).

Tabla 8. **Fornell & Larker**





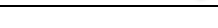

	Actitud	Control Percibido	Facilidad de Uso	Innovación	Intención	Norma Subjetiva
Actitud	0.794					
Control Percibido	0.401	0.860				
Facilidad de Uso	0.465	0.659	0.840			
Innovación	0.545	0.540	0.590	0.835		
Intención	0.697	0.471	0.555	0.680	0.909	
Norma Subjetiva	0.458	0.158	0.249	0.307	0.500	0.949

Fuente: Elaboración propia, 2023. SMART-PLS

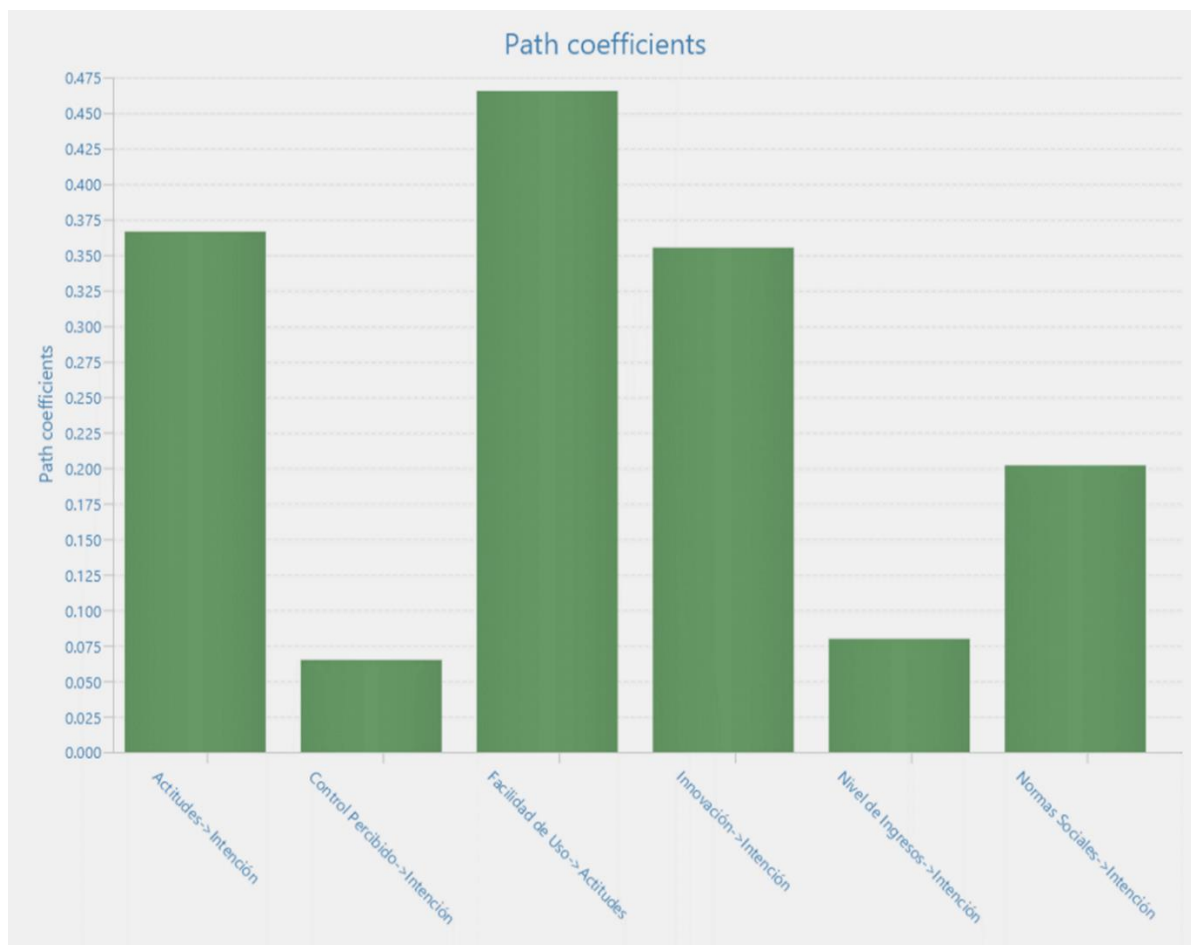
6.8 Coeficiente Path

En la **Tabla 9**. Se muestra como tres constructos son relevantes en la intención de uso para el servicio “Turbo” de la startup Rappi: *la facilidad de uso* que influye en la *actitud* (46,5%) y la *actitud* a su vez influye en la *intención de uso* (36,6%); así mismo, la *innovación* influye (35,5%) en la *intención de uso* de este servicio.

Tabla 9. Coeficiente Path

	Constructo		Coefficiente
Actitud		Intención de Uso	0.366
Norma subjetiva		Intención de Uso	0.202
Control percibido		Intención de Uso	0.065
Facilidad de uso		Actitud	0.465
Innovación		Intención de Uso	0.355
Nivel de ingresos		Intención de Uso	0.080

Fuente: Elaboración propia, 2023. SMART-PLS

Figura 2. Grafico Coeficiente Path

Fuente: SMART-PLS

6.9 Resultados

Para el análisis del modelo estructural propuesto en la **Figura 2** se evaluaron los coeficientes de determinación R^2 obtenidos con la función algoritmo PLS que se muestran a continuación:

Tabla 10. Valores R²

Constructo	R²	R² ajustado
Actitud	0.217	0.214
Intención	0.656	0.649

Fuente: Elaboración propia. SMART-PLS

Como se puede evidenciar, las variables obtuvieron criterios mínimos para los valores R², siendo la *intención* la variable de mayor relevancia ($=<0.75$ y $=>0.51$) seguida de la *actitud* (<0.25) (J. Hair et al., 2017), relevancia que se clasificaría como débil, pero para el presente estudio no lo es y puede explicarse desde la perspectiva que solo la antecede la *facilidad de uso*, la cual es una variable significativa para este constructo. Posteriormente, se procedió a demostrar las hipótesis, el cual arrojó el coeficiente de las trayectorias, los valores T y las significancias. La **Tabla 11** muestra las cinco hipótesis que han sido significativas ($p<0.05$) y solo una que no lo ha sido ($p>0.05$).

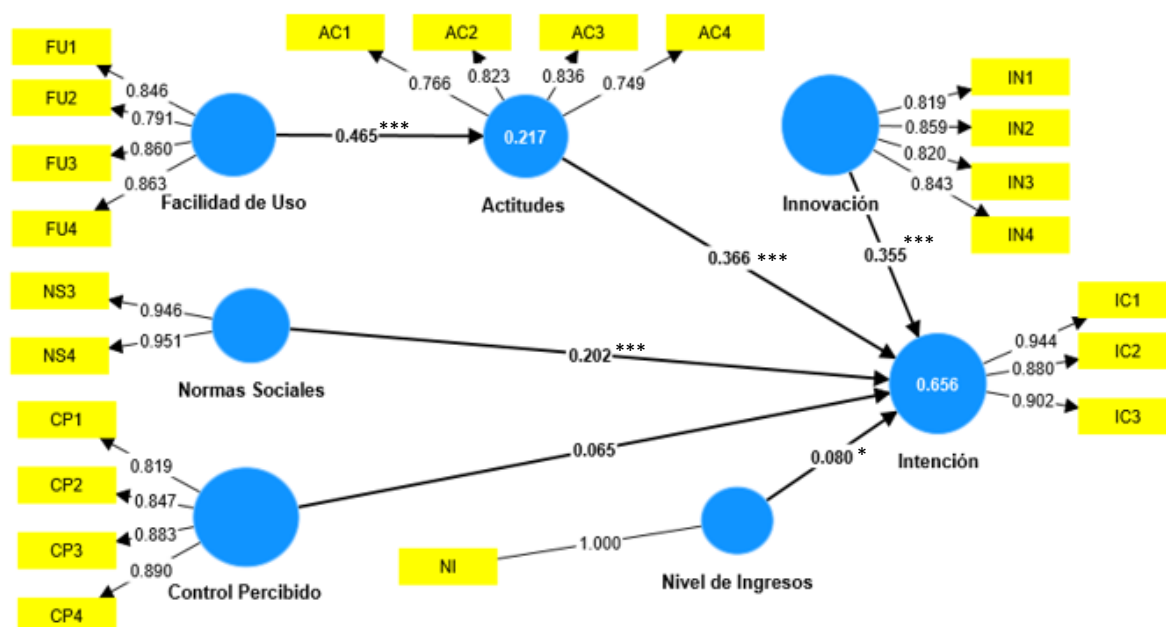
Tabla 11. Contraste de hipótesis

Hipótesis	Coefficiente Estandarizado	Estadístico T	Valores P	Conclusión
H1 Actitudes -> Intención	0.368	6.242	0.000	Aceptada(***)
H2 Normas Sociales -> Intención	0.202	4.399	0.000	Aceptada(***)
H3 Control Percibido -> Intención	0.067	1.226	0.220	No aceptada
H4 Facilidad de Uso -> Actitudes	0.468	10.383	0.000	Aceptada(***)
H5 Innovación -> Intención	0.351	5.894	0.000	Aceptada(***)
H6 Nivel de Ingresos -> Intención	0.079	1.858	0.063	Aceptada(*)

Fuente: Elaboración propia, 2023. SMART-PLS

Se estableció una ruta optima según las correlaciones más altas hacia la *intención de uso* iniciando desde la *facilidad de uso* ($\beta=0.468$), constructo que influye significativamente sobre la *actitud* ($\beta=0.368$) para finalmente llegar a la *intención de compra*; así mismo, el constructo de *innovación* ($\beta=0.351$) influye en la *intención de uso*. En la **Figura 3.** se muestra el modelo resultante con los coeficientes y las rutas optimas arrojadas por el modelo

Figura 3. Resultado del bootstrapping



Nota (s). No aceptada, *aceptada ($p < 0.05$), **aceptada ($p < 0.01$), ***aceptada ($p < 0.001$)

Fuente: SMART-PLS

Las estrellas solo pretenden señalar niveles de importancia para tres de los niveles más utilizados. Si un valor ($p < 0.05$), se marca con una estrella (*). Si un valor ($p < 0.01$), se marca con 2 estrellas (**). Si un valor ($p < 0.001$), se marca con tres estrellas (***). Se debe tener en cuenta que las estrellas se basan en los dígitos (15 dígitos en doble precisión) de los valores p , aunque, para mayor claridad, los valores p solo se muestran con tres dígitos después del punto decimal en las tablas de resultados. Para el presente estudio cuatro de las hipótesis (H1, H2, H4 y H5) con valores ($p < 0.001$) son aceptadas con tres estrellas (***), es decir, indican una fuerte evidencia y los resultados son estadísticamente significativos. Para el caso de la hipótesis (H6) que hace referencia a las variables sociodemográficas, solo se tuvo en cuenta la de nivel de ingresos (NI) con valor ($p < 0.005$), para la cual se acepta la hipótesis, pero el resultado no es estadísticamente significativo. Por otro lado, para la hipótesis (H3) ($p > 0.05$) la hipótesis no es aceptada.

6.10 Evaluación del ajuste Modelo FIT

PLS-SEM y SEM tienen diferentes enfoques para evaluar el ajuste del modelo. Mientras que SEM utiliza índices de bondad de ajuste, PLS-SEM no tiene un índice único ampliamente aceptado. En su lugar, los investigadores utilizan una combinación de medidas como SRMR, d_ULS y NFI para evaluar el ajuste del modelo, Aunque el uso de estas medidas no está exento de polémica, proporcionamos los valores solicitados. Por lo tanto, en la **Tabla 12**, se incluyen los indicadores de bondad de ajuste.

Tabla 12. Encaje del Modelo FIT

	Modelo Ajustado	Modelo Estimado
SRMR	0.078	0.109
d_ULS	1.537	2.993
NFI	0.725	0.713

Fuente: Elaboración propia, 2023. SMART-PLS

SRMR, mide la discrepancia entre la matriz de covarianza observada y la matriz de covarianza implícita en el modelo (Jöreskog & Sörbom, 1986), es decir, mide qué tan bien el modelo reproduce las relaciones entre las variables observadas. El puntaje SRMR varía de 0 a 1, y los puntajes más bajos indican un mejor ajuste entre el modelo y los datos observados. En general, una puntuación de SRMR inferior a 0,08 se considera un buen ajuste, mientras que una puntuación superior a 0,10 indica un mal ajuste. El SRMR logrado en este estudio (0.078) implica un buen ajuste.

Por su parte, d_ULS mide el grado de ajuste exacto entre la matriz de covarianza de la muestra y la matriz de covarianza implícita en el modelo (Tenenhaus et al., 2005). La diferencia entre las dos matrices no debe ser significativa $p < 0,05$. Este resultado se logra en este estudio con un valor de p de 2,99.

Para finalizar, el índice de ajuste normado (NFI) es una medida de bondad de ajuste utilizada en el modelado de ecuaciones estructurales (SEM) para evaluar el ajuste general de un modelo (Bentler &

Bonnet, 1980). El NFI mide la proporción de varianza en la matriz de covarianza observada que explica el modelo, en relación con la varianza que se esperaría por casualidad.

El NFI varía de 0 a 1, con valores más cercanos a 1 que indican un mejor ajuste entre el modelo y los datos observados. En este estudio, un NFI de 0,72 indica un buen ajuste.

7. Discusión y conclusiones

El modelo teórico propuesto para la presente investigación busca explicar las relaciones existentes entre los constructos de la Teoría de Comportamiento Planeado – TPB (Actitud, Norma Subjetiva y Control Percibido), del Modelo de Aceptación Tecnológica - TAM (Facilidad de Uso), la innovación y la intención de uso. Aunque se han desarrollado estudios previos para determinar la intención desde la teoría TPB, en la literatura son incipientes los estudios que incluyen la teoría TPB y Modelo TAM aplicados al sector de e-commerce en Colombia. Por tal motivo, los hallazgos encontrados en el presente estudio contribuyen al conocimiento existente sobre los factores que anteceden a la intención de uso en las plataformas de comercio electrónico en Colombia.

Las hipótesis H1, H2 y H3 proponen relaciones positivas entre los constructos de la teoría del comportamiento planeado TPB (actitud, norma subjetiva y control percibido) hacia la intención de uso, las cuales fueron validadas para la actitud y la norma subjetiva (norma social), siendo la actitud el predictor más significativo de todas las variables analizadas en el estudio, tal como se encontró en la literatura analizada (Eagly & Chaiken, 2007; Lee, Murphy, & Swilley, 2009; Ajzen, 1991; Al-Debei et al., 2013; Quintal et al., 2015; Fu, et al., 2015; Tercia & Teichert, 2017; Al Naimi & Al Khasawneh, 2017; Jovanović et al., 2017; Londono et al., 2017), se evidencia para este estudio que la actitud está influenciada de forma significativa por la facilidad de uso. Así mismo, se comprobó la relación positiva entre la norma subjetiva (norma social) y la intención, la cual se refuerza en la literatura analizada en contextos donde la presión social es importante en las decisiones del consumidor (Lee, Murphy, & Swilley, 2009). De otra parte, se encontró una débil relación del control percibido que puede estar sustentado en que esta variable se fortalece cuando se tiene poca información sobre el comportamiento (Ajzen, 1991) y en temas de comercio electrónico la información, las recomendaciones y calificaciones del servicio están al alcance de un clic, es decir, esta variable se ve afectada por la experiencia del individuo (Al-Debei et al., 2013), los

recursos, oportunidades (habilidad, tiempo, dinero, entre otros), y el manejo que perciba el individuo de los obstáculos e impedimentos (Ajzen, 1991; Ajzen, 2002). De otra parte, los usuarios no perciben control sobre el exceso de publicidad y mensajes emergentes considerados no relevantes que generan distracciones y abruman al consumidor (Steward & Pavlov, 2002). En este orden de ideas, muchos usuarios no abren los anuncios de publicidad móvil porque los consideran molestos (Kim & Han, 2014).

Para la hipótesis H4 se evidencia que la facilidad de uso influye indirectamente sobre la intención de uso, en este caso, esta variable influye significativamente sobre la actitud (46,5%) y esta a su vez es la variable de mayor influencia sobre la intención de uso (36,6%) lo cual puede explicarse desde la evidencia empírica acumulada por más de una década donde se percibe como la facilidad de uso se vincula de manera significativa a la intención de uso tanto directa como indirectamente ((Davis, 1989; Venkatesh, 1999) tal como se demuestra en el presente estudio.

La hipótesis H5 muestra como la innovación es un factor significativo en la decisión de uso del servicio “Turbo” de la plataforma Rappi, lo que se sustenta en la literatura revisada donde se indica que la innovación del producto refleja, desde la perspectiva del consumidor, el grado en el que una nueva tecnología de un producto o servicio hace la diferencia en sus atributos y características (Wu et al., 2004) y donde la innovación puede ser un factor vital en el éxito de nuevos productos o servicios porque tiene un impacto significativo en el *comportamiento positivo en la intención de los clientes* (Ja Young, Jinkyung & Jinsoo, 2021) demostrando la relación entre innovación e intención de uso.

Así las cosas, puede decirse que la plataforma Rappi ha generado una diferenciación en el sector del delivery online donde tiene la mayor participación del mercado 51,0% a septiembre de 2022 (La Republica, 2022) siendo en la actualidad Didi Food su principal competidor y Tu Orden con su servicio “Time” que tiene una incipiente participación del mercado, ante salida de Ifood en noviembre del año 2022 y UberEats en 2020.

8. Implicaciones gerenciales

Teniendo en cuenta los resultados entregados por el presente estudio, es importante que en las plataformas de e-commerce la facilidad de uso sea una variable a tener en cuenta, ya que indirectamente influye de forma significativa en la actitud de los usuarios y a su vez en la intención de uso y compra, es decir, mientras más sencillo, flexible y fácil de usar sea la herramienta tecnológica, mayor aceptación tendrá el usuario hacia ella y a su vez mayores oportunidades de uso o compra.

Así mismo, elementos como la personalización de ofertas, segmentación y perfilamiento de los clientes generan una mayor efectividad en la implementación de innovaciones de las Startups que con la data y herramientas de IA se hacen cada vez más relevantes, en especial porque las interacciones pueden realizarse en tiempo real y de forma continua (24/7) ofreciendo productos a los clientes de acuerdo a sus gustos, historial de órdenes, tiempo de permanencia en la plataforma, formas de pago, calificaciones y comentarios que estos hacen en el momento de recibir un producto y que proveen información valiosa que al utilizarla de manera estratégica y efectiva generan un engagement con el usuario de forma tal que pronto vuelva a solicitar una orden.

La actitud positiva de los usuarios hacia las plataformas se ve reflejada en las recomendaciones, calificaciones y el uso masivo y frecuente donde es importante la opinión y recomendación de referentes, pares o personas conocidas quienes, al compartir sus propias experiencias en cuanto al fácil acceso a las plataformas, sensación de control y confianza, diversidad en los medios de pago disponibles, atención de quejas y devoluciones que generan engagement entre clientes y marca.

La generación de estrategias de marketing que integren los modelos TPB, TAM y otras variables robustecen los modelos ya que tienen en cuenta actitudes, normas sociales, control percibido por el usuario, como este percibe la facilidad en el uso y otras variables que de acuerdo a la naturaleza del

negocio y el ecosistema donde se desarrolle puede lograr resultados que impacten en el market share y en la sostenibilidad en el mundo digital.

9. Limitaciones y futuras investigaciones

Finalmente, entre las limitaciones del estudio pueden encontrarse la zona específica donde se llevó a cabo (Cali y su área metropolitana: Yumbo, Palmira y Jamundí) y el tamaño de la muestra. Si bien es cierto, la encuesta fue respondida por 401 personas, solo 258 (64,3%) habían utilizado el servicio de “Turbo” en algún momento, por lo que no se puede generalizar las conclusiones a otros sectores y geografías; sería conveniente ampliar este estudio a otras ciudades capitales donde se ofrece el servicio y una muestra mucho más representativa que permita validar los resultados aquí contenidos y agregar otros elementos que den pie a nuevas observaciones y conclusiones.

Por lo tanto, se sugiere incluir y analizar nuevas variables que permitan identificar factores que inciden en la intención de uso de las plataformas de e-commerce, toda vez que es un mercado de expansión y crecimiento acelerado que requiere estudios que permitan conocer las tendencias del consumo desde las perspectivas del usuario y como los actores que participan en el comercio electrónico pueden crear estrategias más efectivas que le permita incrementar las ventas, ganar participación de mercado y generar relaciones de largo plazo con los usuarios.

Así mismo, sería interesante realizar estudios que demuestren a través de modelos y datos estadísticos la influencia de la utilidad percibida en las decisiones de uso o compra del usuario en las plataformas de comercio electrónico, lo puede generar nuevos conocimientos y herramientas que permitan a las empresas el desarrollo de estrategias y recursos para entregar mejores servicios en pro de la satisfacción de los clientes existentes y atracción de potenciales clientes.

Referencias

Ajzen, I. (1985). "From intentions to actions: A theory of planned behavior." In J. Kuhl y J. Beckmann (Eds.), *Action control: From cognition to behavior* (pp. 11-39). Springer-Verlag.

Ajzen, I. (1988). *Attitudes, Personality, and Behavior*. Chicago: Open University Press. Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human*

Processes, 50(2), 179-211.

Ajzen, I. (2002). Perceived behavioral control, self-efficacy, locus of control, and the theory of planned behavior. *Journal of Applied Social Psychology*, 32(4), 665–683. Retrieved from <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-0035999319ypartnerID=40ymd5=1c5793a1283666f10f2353e152d5977d>

Ajzen, I., y Fishbein, M. (1980). *Understanding attitudes and predicting social behaviour*.

Antevenio. (s.f.). 10 factores que influyen en la decisión de compra online. <https://www.antevenio.com/blog/2016/10/10-factores-que-influyen-en-la-decision-de-compra-online/>

Armitage, C. J., y Conner, M. (2001). "Efficacy of the theory of planned behaviour: A meta-analytic review." *British Journal of Social Psychology*, 40(4), 471-499.

Ashaduzzaman, M., Jebarajakirthy, C., Weaven, SK, Maseeh, HI, Das, M. y Pentecost, R. (2022). Predicción del comportamiento de consumo colaborativo: un análisis de ruta metaanalítico sobre la teoría del comportamiento planificado. *Revista europea de marketing*, 56 (4), 968-1013.

Bentler, P. M., y Bonett, D. G. (1980). Significance tests and goodness of fit in the analysis of covariance structures. *Psychological Bulletin*, 88(3), 588-606.

Bleier, Harmeling y Palmatier. (2019). Creating effective online customer experiences. *Journal of Marketing*, 83(2) 98-119.

BTOdigital. (s.f.). 10 principales KPIs de Marketing Digital. <https://btodigital.com/10-principales-kpis-de-marketing-digital/>

Cámara Colombiana de Comercio Electrónico. (n.d.). Sitio Web Oficial. Retrieved from <https://www.ccce.org.co/>

Cantero, M., Magaña, C. y Martínez, A., (2022). Teoría del comportamiento planificado aplicada a prácticas de compra de alimentos en supermercados. *Revista de Ciencias Humanísticas y Sociales (ReHuso)*, vol. 7, núm. 2, pp. 1-15, 2022. Universidad Técnica de Manabí

Coy y Otalvaro. (2019). Factores que inciden en la compra on-line en personas entre los 20 y 35 años por redes sociales en Colombia. Fundación Universitaria Del Área Andina.

Davis, FD (1989). Utilidad percibida, facilidad de uso percibida y aceptación de la tecnología de la información por parte del usuario. *MIS Quarterly*, 13(3), 319-340.

Decision Processes, 50(2), 179–211. [https://doi.org/https://doi.org/10.1016/0749-5978\(91\)90020-T](https://doi.org/https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-T)

Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall. Retrieved from citeulike-article- id:235626

Fernández Morales, K., Vallejo Casarín, A., y McAnally Salas, L. (2015). Apropiación tecnológica: Una visión desde los modelos y las teorías que la explican. *Perspectiva Educacional, Formación de Profesores*, 54 (2), 109-125.

Godin, G., y Kok, G. (1996). "The theory of planned behavior: A review of its applications to health-related behaviors." *American Journal of Health Promotion*, 11(2), 87-98.

Gómez, M., (2018). Antecedentes de la intención de compra en plataformas de comercio electrónico en Colombia: Caso Mercado Libre. Universidad de Antioquia

Ja Young Choe, Jinkyung Jenny Kim y Jinsoo Hwang (2021) Innovative marketing strategies for the successful construction of drone food delivery services: Merging TAM with TPB, *Journal of Travel y*

Tourism Marketing, 38:1, 16-30, DOI: 10.1080/10548408.2020.1862023 To link to this article:
<https://doi.org/10.1080/10548408.2020.1862023>

Jaimes, D., (2020). Estudio sobre las variables que influyen en la intención de compra en línea para el sector de tecnología en Colombia. Colegio de Estudios Superiores de Administración – CESA.

Joe F Hair, Jeffrey Joe Risher, Marko Sarstedt, Christian M Ringle, "Cuándo usar y cómo informar los resultados de PLS-SEM", European Business Review,<https://doi.org/10.1108/EBR-11-2018-0203>
Enlace permanente a este documento: <https://doi.org/10.1108/EBR-11-2018-0203>

Jöreskog, K. G., y Sörbom, D. (1986). LISREL VI: Analysis of linear structural relationships by maximum likelihood and least squares methods. Scientific Software.

Kiburu, L., Njiraini, N. y Boso, N. (2023). Redes sociales y uso de tecnología de consumo: una revisión sistemática de la literatura y direcciones de investigación futuras. *Cogent Business & Management*, 10 (1), 2153487.

Kotler, Philip; Armstrong, Gary (2012). Principios gde marketing. trad. Yago Moreno López (12ª edición). Madrid: Pearson Prentice Hall

Lai, PC y Lin, HF (2016). Modelo de aceptación de tecnología: una revisión de la literatura de 1986 a 2013. Acceso universal en la sociedad de la información, 15(1), 81-95

Maya, A. M., Vallejo, A., Ramos, V., y Borsic, Z. (2019). Cultura organizacional e innovación en las empresas. *CienciAmérica*, 8(2), 84-102.

Morales, K. F., Casarín, A. V., y Salas, L. M. (2015). Apropiación tecnológica: Una visión desde los modelos y las teorías que la explican. *Perspectiva Educativa, Formación de Profesores*, 54(2), 109-125.

Muñoz, L. D. C. (2020). Elementos clave de la innovación empresarial. Una revisión desde las tendencias contemporáneas. *Revista Innova ITFIP*, 6(1), 50-69.

Murillo Zegarra, Miluska, & Ruíz Mafé, Carla. (2021). Factores determinantes del valor utilitarista en las aplicaciones móviles del sector moda. *Contaduría y administración*, 66(2), 00012. Epub 11 de octubre de 2021.<https://doi.org/10.22201/fca.24488410e.2021.2631>.

Regalado Pezúa, Otto, Guerrero Medina, Carlos Alberto, y Montalvo Corzo, Raúl Francisco. (2017). Una aplicación de la teoría del comportamiento planificado al segmento masculino latinoamericano de productos de cuidado personal. *Revista EAN*, (83), 141-163.

<https://doi.org/10.21158/01208160.n83.2017.1821>

Sajid S, Rashid RM and Haider W. (2022) Changing trends of consumers' online buying behavior during COVID-19 pandemic with moderating role of payment mode and gender. *Front. Psychol.* 13:919334. doi: 10.3389/fpsyg.2022.919334

Salazar, C. (2021). Conozca cuál es el perfil de los compradores de comercio electrónico en Colombia. *La Republica*. <https://www.larepublica.co/internet-economy/conozca-cual-es-el-perfil-de-los-compradores-de-comercio-electronico-en-colombia-3248421>

Shuya Zhong, Carl Lomas y Tracey Worth (2022) Understanding customers' adoption of express delivery service for last-mile delivery in the UK, *International Journal of Logistics Research and Applications*, 25:12, 1491-1508, DOI: 10.1080/13675567.2021.1914563

Tenenhaus, M., Vinzi, V. E., Chatelin, Y. M., y Lauro, C. (2005). PLS path modeling. *Computational Statistics y Data Analysis*, 48(1), 159-205.

Valora Analitik. (14 de febrero de 2023). Ventas de comercio electrónico en Colombia crecieron 38,4 % en 2022. aloraanalitik.com/2023/02/14/ventas-de-comercio-electronico-en-colombia-crecieron-384-en-2022/

Venkatesh, V., Morris, MG, Davis, GB y Davis, FD (2003). Aceptación del usuario de la tecnología de la información: hacia una visión unificada. *MIS Quarterly*, 27(3), 425-478

Anexos

Anexo A. Cuestionario

Estudio sobre compra a domicilio utilizando la opción "Turbo" en la plataforma Rappi.

Agradecemos su tiempo al responder esta encuesta con completa sinceridad, la cual tomará 3 minutos de su tiempo. La información obtenida será estudiada de forma colectiva y no de manera individual, requiere información demográfica para el correcto análisis de las respuestas obtenidas. Lo invitamos a no dejar preguntas sin responder pues esto conllevaría a la anulación del cuestionario. Agradecemos su activa participación.

Variables sociodemográficas

Rangos de edad	Entre 18 y 24 años
	Entre 25 y 32 años
	Entre 33 y 40 años
	Entre 41 y 50 años
	Entre 51 y 60 años
	Mayor a 60 años
Género	Femenino
	Masculino
	Otro
Estado Civil	Soltero (a)
	Casado (a)
	Unión Libre
	Separado (a)
	Divorciado (a)
	Viudo (a)

Nivel Educativo	Primaria
	Secundaria
	Técnico / Tecnológico
	Profesional
	Especialización
	Maestría
	Doctorado
Nivel de Ingresos	Menos de 1 SMMLV
	Entre 1 SMMLV y 3 SMMLV
	Entre 4 y 7 SMMLV
	Entre 8 y 10 SMMLV
	Más de 10 SMMLV
Estrato Socioeconómico	1
	2
	3
	4
	5
	6

¿Cuándo fue su última orden a domicilio en la plataforma Rappi utilizando el servicio "Rappi Turbo"?

En el último mes	6
Entre uno y tres meses	5
Entre cuatro y seis meses	4
Entre seis meses y doce meses	3
Más de doce meses	2
No he usado el servicio "Rappi Turbo"	1

Actitud

Califique de 1 a 5, siendo 1 totalmente en desacuerdo y 5 totalmente de acuerdo las siguientes afirmaciones relacionadas con el servicio "Rappi Turbo" de la plataforma Rappi:

1 = Totalmente en desacuerdo

2 = En desacuerdo

3 = Ni de acuerdo ni en desacuerdo

4 = De acuerdo

5 = Totalmente De acuerdo

AC 1 Para mí, el servicio "Rappi Turbo" me beneficia

AC 2 Para mí, el servicio "Rappi Turbo" es bueno

AC 3 Para mí, el servicio "Rappi Turbo" ofrece beneficios

AC 4 Para mí, el servicio "Rappi Turbo" es relevante

Normas subjetivas

Califique de 1 a 5, siendo 1 totalmente en desacuerdo y 5 totalmente de acuerdo las siguientes afirmaciones relacionadas con el servicio "Rappi Turbo" de la plataforma Rappi:

1 = Totalmente en desacuerdo

2 = En desacuerdo

3 = Ni de acuerdo ni en desacuerdo

4 = De acuerdo

5 = Totalmente De acuerdo

NS 1 La mayoría de las personas que son importantes para mí piensan que debería usar el servicio de "Rappi Turbo" cuando ordeno un domicilio

NS 2 Las personas cuyas opiniones valoro usan el servicio de "Rappi Turbo" cuando ordenan un domicilio

NS 3 La mayoría de las personas que son importantes para mí querrían que use el servicio de "Rappi Turbo" cuando ordene un domicilio

NS 4 Las personas cuyas opiniones valoro confían en el servicio de "Rappi Turbo" cuando ordenan un domicilio

Control percibido

Califique de 1 a 5, siendo 1 totalmente en desacuerdo y 5 totalmente de acuerdo las siguientes afirmaciones relacionadas con el servicio "Rappi Turbo" de la plataforma Rappi:

1 = Totalmente en desacuerdo

2 = En desacuerdo

3 = Ni de acuerdo ni en desacuerdo

4 = De acuerdo

5 = Totalmente De acuerdo

CP 1 Si uso o no el servicio de "Rappi Turbo" cuando ordeno un domicilio depende completamente de mí

CP 2 Confío en que, si quiero, puedo usar el servicio de "Rappi Turbo" cuando ordeno un domicilio

CP 3 Tengo recursos, tiempo y oportunidades para utilizar el servicio de "Rappi Turbo" cuando ordeno un domicilio

CP 4 Confío en mis habilidades para usar el servicio "Rappi Turbo"

Facilidad de uso

Califique de 1 a 5, siendo 1 totalmente en desacuerdo y 5 totalmente de acuerdo las siguientes afirmaciones relacionadas con el servicio "Rappi Turbo" de la plataforma Rappi:

1 = Totalmente en desacuerdo

2 = En desacuerdo

3 = Ni de acuerdo ni en desacuerdo

4 = De acuerdo

5 = Totalmente De acuerdo

FU 1 Para mí, usar el servicio "Rappi Turbo" es fácil

FU 2 No parece ser difícil usar el servicio "Rappi Turbo"

FU 3 Aprender a usar el servicio "Rappi Turbo" parece fácil

FU 4 Es fácil utilizar el servicio de "Rappi Turbo" cuando ordeno un domicilio

Intención de comportamiento

Califique de 1 a 5, siendo 1 totalmente en desacuerdo y 5 totalmente de acuerdo las siguientes afirmaciones relacionadas con el servicio "Rappi Turbo" de la plataforma Rappi:

1 = Totalmente en desacuerdo

2 = En desacuerdo

3 = Ni de acuerdo ni en desacuerdo

4 = De acuerdo

5 = Totalmente De acuerdo

IC 1 Consideraría usar frecuentemente el servicio "Rappi Turbo" al ordenar un domicilios

IC 2 Me gustaría usar el servicio "Rappi Turbo" cuando ordene un domicilio

IC 3 Quizá utilice el servicio "Rappi Turbo" cuando ordene un domicilio

IC 4 Es probable que utilice el servicio "Rappi Turbo" cuando ordene un domicilio

Innovación

Califique de 1 a 5, siendo 1 totalmente en desacuerdo y 5 totalmente de acuerdo las siguientes afirmaciones relacionadas con el servicio "Rappi Turbo" de la plataforma Rappi:

1 = Totalmente en desacuerdo

2 = En desacuerdo

3 = Ni de acuerdo ni en desacuerdo

4 = De acuerdo

5 = Totalmente De acuerdo

IN 1 Para mí, el servicio "Rappi Turbo" es innovador en la industria del delivery online

IN 2 Para mí, el servicio "Rappi Turbo" ofrece un valor diferencial cuando ordeno un domicilio

IN 3 Para mí, el servicio "Rappi Turbo" es innovador porque entrega el domicilio en 10 minutos o menos

IN 4 Para mí, el servicio "Rappi Turbo" es novedoso en la industria del delivery online

Gracias.