



**INTENCIÓN DE USO DEL MARKETING MÓVIL REALIZADO POR
LAS EMPRESAS AGROCOMERCIALES, POR PARTE DE LOS
CAMPEÑINOS COLOMBIANOS**

Daniel Andrés Parada Durán
Liana Catherin Valencia Valencia

Maestría en Mercadeo
Facultad de Ciencias Contables, Económicas y Administrativas
UNIVERSIDAD DE MANIZALES
Manizales, Caldas.
2018

**INTENCIÓN DE USO DEL MARKETING MÓVIL REALIZADO POR LAS
EMPRESAS AGROCOMERCIALES, POR PARTE DE LOS CAMPESINOS
COLOMBIANOS**

Daniel Andrés Parada Durán
Liana Catherin Valencia Valencia

Informe final presentado para optar al Título de Magíster en Mercadeo

Asesor
Carlos Andrés Osorio Toro PhD

Maestría en Mercadeo
Facultad de Ciencias Contables, Económicas y Administrativas
UNIVERSIDAD DE MANIZALES
Manizales, Caldas
2018

Nota de aceptación

Firma del Director

Jurado

Jurado

Villavicencio, diciembre 14, 2018.

A mis padres Orlando y Myriam que, de original
Forma, estimularon mi deseo por el conocimiento.

A mi esposa Patricia por su compañía y respaldo
en la búsqueda del tan anhelado logro.

A mi hija Ana María, para que siga buscando,
con la misma avidez la respuesta a cada pregunta.

A mi familia y amigos.

Daniel Andrés Parada Durán

A mi esposo Miguel Ángel por apoyarme y
a mi hijo Gerónimo, a mi familia y amigos por
su apoyo incondicional.

Liana Catherin Valencia Valencia

Agradecimientos

Al recurso humano de la Universidad de Manizales, por su apoyo incondicional y constante en el transcurso de la Maestría de Mercadeo, muchas gracias.

Al PhD Carlos Andrés Osorio Toro, por ser el guía en el desarrollo de la investigación.

A la MSc Luz Adriana Vargas Henao, por su gestión en el desarrollo de la maestría.

Al recurso humano de la empresa Agrocentro Colombia SAS por el respaldo.

A la fuerza de ventas de la empresa Agrocentro Colombia SAS, por la colaboración en la recolección de la información en los diferentes departamentos del país.

Al recurso humano de la empresa Grupo Allianz Colombia, por dar el espacio para la realización de los estudios.

A todos ellos muchas gracias,

Los Autores

Tabla de Contenido

	pág.
1. Introducción	7
1.1 Contexto del problema	8
1.2 Justificación de la investigación	10
1.3 Pregunta de investigación	11
1.4 Objetivos de la investigación	11
1.4.1 Objetivo general	12
1.4.2 Objetivos específicos	12
2. Marco teórico	13
2.1 Investigaciones hechas en el tema	13
2.1.1 Que es marketing móvil	13
2.1.2 Objetivo del marketing móvil	14
2.1.3 Características del marketing móvil	14
2.1.4 Ventajas del marketing móvil	16
2.1.5 El uso de los dispositivos móviles en la aplicación del marketing	18
2.1.6 El consumidor y la intención de uso de marketing móvil	20
2.2 Teoría - Modelo de Aceptación Tecnológica (TAM)	22
2.2.1 Antecedentes	22
2.2.2 Que es el TAM y cuál es su objetivo	23
2.2.3 Determinantes que estudia el Modelo TAM	24
2.2.3.1 Utilidad percibida	24
2.2.3.2 Facilidad percibida de uso	24
2.2.3.3 Actitud	25
2.2.3.4 Intención de uso	25
2.3 Hipótesis	26
3. Metodología	27
3.1 Diseño muestral	27
3.1.1 Definición de población y muestra de los campesinos	27
3.2 Técnicas de Recolección de Información	29
3.3 Construcción del instrumento para recolectar datos	29
4. Análisis de datos	32

4.1 Hallazgos de sus datos	32
4.1.1 Datos de los campesinos colombianos encuestados.	32
4.1.2 Resultados según las categorías de análisis del TAM.	33
4.1.2.1 Facilidad de uso percibida (FU).....	33
4.1.2.2 Utilidad percibida (UP).....	37
4.1.2.3 Actitud de Uso (AU).....	39
4.1.2.4 Intención de Uso (IU)	43
4.1.3 Hallazgos por cada una de las cuatro dimensiones del modelo de aceptación tecnológica TAM.	46
4.2 Comparación de los hallazgos con el modelo de aceptación tecnológica TAM.....	47
4.2.1 Aplicación del modelo de aceptación tecnológica TAM sobre los hallazgos o resultados de las encuestas a los campesinos colombianos.	47
4.2.1.1 Calculo del algoritmo PLS mediante el aplicativo SmartPLS – Evaluación de la fiabilidad y validez del modelo.....	50
4.2.1.2 Coeficientes de trayectoria (camino) path	51
4.2.1.3 Coeficiente de correlación de Pearson (R ²).....	51
4.2.1.4 F cuadrado (la distribución F).....	52
4.2.1.5 Cargas y pesos del modelo.....	53
4.2.1.6 Validez discriminante	54
4.2.1.7 Medidas de calidad (Fiabilidad compuesta, alfa Cronbach, varianza AVE) .55	
4.2.1.8 El coeficiente de correlación de Spearman (rho).....	56
4.2.1.9 Medidas de ajuste del modelo.....	57
4.2.1.10 Las puntuaciones de los factores (variables latentes)	57
4.2.1.11 La multicolinealidad - Estadísticos de colinealidad (VIF)	61
4.2.2 Estimación de la significancia del modelo con el procedimiento de Bootstrapping	62
5. Discusión.....	65
6. Conclusiones	67
6.1 Conclusiones	67
6.2 Contribución a la práctica	67
6.3 Contribución a la teoría.....	68
6.4 Limitaciones.....	68
6.5 Investigación futura	69
Bibliografía	70

Anexos74

Tabla de Ilustraciones

	pág.
Ilustración 1 Características del marketing móvil que ayudan a la relación cliente - empresa .	15
Ilustración 2 Ventajas del marketing móvil por utilizar un canal bidireccional	17
Ilustración 3. Modelo de la teoría de acción razonada.....	22
Ilustración 4. Modelo de Aceptación Tecnológica	23
Ilustración 5. Porcentaje de campesinos colombianos informantes por departamentos	32
Ilustración 6. Edad de los campesinos colombianos informantes.....	33
Ilustración 7. Modelo gráfico de los resultados del aplicativo SmartPLS de los hallazgos del modelo TAM.....	50
Ilustración 8. Modelo gráfico de los resultados del aplicativo SmartPLS – coeficientes path ..	51
Ilustración 9. Modelo gráfico de los resultados del aplicativo SmartPLS – R2 cuadrado.....	52
Ilustración 10. Modelo gráfico de los resultados del aplicativo SmartPLS – F cuadrado	52
Ilustración 11. Resultados del Alfa Cronbach	56
Ilustración 12. Resultados del coeficiente de sperman rho_a	56
Ilustración 13. Modelo gráfico Valor t del aplicativo SmartPLS de los hallazgos del modelo TAM.....	63

Tabla de Tablas

pág.

Tabla 1 Número de campesinos responsables de las unidades productivas agropecuarias censadas por los 9 departamentos de estudio, que toman las decisiones de producción.	28
Tabla 2 Encuestas a los campesinos de las unidades productivas agropecuarias censadas en los 9 departamentos	29
Tabla 3. Operacionalización de variables	30
Tabla 4. Resultados afirmación FU1	33
Tabla 5. Resultados afirmación FU2	34
Tabla 6. Resultados afirmación FU3	35
Tabla 7. Resultados afirmación FU4	35
Tabla 8. Resultados afirmación FU5	36
Tabla 9. Resultados afirmación UP1	37
Tabla 10. Resultados afirmación UP2	37
Tabla 11. Resultados afirmación UP3	38
Tabla 12. Resultados afirmación UP4	39
Tabla 13. Resultados afirmación AU1	39
Tabla 14. Resultados afirmación AU2.....	40
Tabla 15. Resultados afirmación AU3.....	41
Tabla 16. Resultados afirmación AU4.....	41
Tabla 17. Resultados afirmación AU5.....	42
Tabla 18. Resultados afirmación IU1	43
Tabla 19. Resultados afirmación IU2	43
Tabla 20. Resultados afirmación IU3	44
Tabla 21. Resultados afirmación IU4	45
Tabla 22. Hallazgos de las cuatro dimensiones del TAM por cada uno de los 18 ítems.....	46
Tabla 24. Correlación de los indicadores estadísticos resultado de la aplicación del modelo SmartPLS	49
Tabla 25. Cargas factoriales de cada una de variables por los ítems estudiados.....	53
Tabla 26. Cargas factoriales de cada una de variables por los ítems estudiados.....	54
Tabla 27. Fiabilidad y validez de los constructos o variables.....	55
Tabla 28. Resumen de índices de ajustes.....	57

Tabla 29. Variables latentes	58
Tabla 30. Estadísticos de colinealidad	61
Tabla 31. Resultados de la aplicación de la técnica Bootstrapping Coeficientes path (Media, desviación estándar, valores t, p valores).....	64
Tabla 32. Contrastes de hipótesis.....	65

1. Introducción

En la actualidad el comportamiento de compra del consumidor se ve relacionado con el Marketing Móvil, ya que se ha convertido en un proceso a tener en cuenta en la gestión realizada por los directivos de las diversas organizaciones comercializadoras de productos y servicios, enfocados a satisfacer las necesidades de los clientes potenciales del mercado objetivo, debido a la facilidad de acercar los oferentes y a los demandantes de bienes. De ahí, que Shankar *et al.* (2016), define formalmente el marketing de compradores móviles o Marketing Móvil como la "*planificación y ejecución de las actividades de marketing basadas en dispositivos móviles que influyen en un comprador a lo largo de la ruta de compra: desde el desencadenante de compra inicial hasta las etapas de compra, consumo, recompra y recomendación*" (p. 1) cuyo propósito es mantener informado al cliente y a la vez fidelizarlo para que vuelva a comprar los bienes que requiera.

El estudio se enfoca en establecer los determinantes de la intención de uso del marketing móvil realizado por las empresas agrocomerciales, por parte de los campesinos colombianos al momento de la compra de insumos agrícolas, por lo que a través de una investigación se busca conocer cómo este tipo de marketing proporciona información a través de dispositivos móviles que puede ser aprovechada o no por los usuarios, dependiendo de factores esenciales como: la utilidad, la facilidad de uso, la actitud y la intención de uso, que son determinantes de la aceptación de la tecnología usada y de las aplicaciones como el marketing móvil que emiten datos y publicidad, para atraer y fidelizar a los clientes, y que de alguna manera intervienen en el proceso y se convierte en una oportunidad para ampliar el saber sobre un tema actual.

La investigación es significativa para todas las personas que requieren tener un mayor conocimiento sobre la intención de uso del marketing móvil realizado por las empresas agrocomerciales por parte de los clientes leales y/o potenciales, en un sector como el agrícola en donde el empleo de las herramientas tecnológicas, se convierte en una oportunidad fundamental para acercar a los oferentes y demandantes de los productos que utilizan para suplir las necesidades en el campo.

Es importante mencionar que la facilidad de acceso web desde dispositivos móviles está permitiendo que los clientes puedan obtener mayor información sobre los bienes que requiere adquirir, y esto lo puede realizar a cualquier momento y desde cualquier lugar, siempre y cuando tenga acceso a la plataforma de telecomunicaciones. Y es ahí, donde el Marketing Móvil, se hace cada vez más importante para que las empresas apliquen estrategias hacia el mercado y clientes objetivo, con el propósito de ofrecer sus productos y enseñar

sobre ellos, las características y potencialidades, a fin que ellos puedan escoger y tomar la decisión de compra de los mismos.

Es decir, de una u otra forma este proceso atrae al campesino para que realice la compra, y es precisamente, esto lo que los investigadores buscan determinar por medio un trabajo de grado práctico y aplicativo del conocimiento obtenido a través de la Maestría y de la experiencia profesional realizada en mediante las actividades laborales que permiten, apoyar a la sociedad en el mejoramiento de situaciones que afectan a la comunidad.

El tipo de investigación es un estudio descriptivo, pues se enfoca en establecer los determinantes de la intención de uso del marketing móvil realizado por las empresas agrocomerciales, por parte de los campesinos colombianos. Se lleva a cabo a través de un enfoque cuantitativo, ya que para la recolección de información se aplicaron encuestas a la población objetivo cuyos datos se tabulan, grafican y analizan; y además se precisan la descripción de los sucesos relacionados con los objetivos de trabajo, en relación a establecer los determinantes de la intención de uso del marketing móvil realizado por las empresas agrocomerciales por parte de los campesinos colombianos.

El trabajo de grado se realizó en diferentes fases: en la primera se planteó y formuló el problema, se formuló el objetivo general y específico de la investigación y se justificó la investigación. En segunda fase se recolectó información sobre los referentes teóricos de acuerdo los objetivos definidos y estos datos se presentaron en el marco teórico. Además, en esta fase se determina el tipo, enfoque de investigación, técnicas y procesamiento de información, y se estableció la población y muestra de la investigación. En la tercera fase se presentan los resultados de la aplicación de las encuestas y desarrollaron los objetivos específicos determinados previamente: y en la cuarta fase, se realizaron las conclusiones y recomendaciones según los resultados del trabajo.

1.1 Contexto del problema

Colombia tuvo un crecimiento económico de 2,7% al cierre del segundo semestre del año 2017 (World Economic Outlook Databases (WEO) – Fondo Monetario Internacional (FMI, 2018, p. 1). Sin embargo, la participación del sector agropecuario fue baja según la Sociedad de Campesinos de Colombia – SAC, pues señala “*que el promedio de crecimiento económico entre los años 2008 a 2017 de Colombia fue del 3.6%, mientras que el de sector agropecuario fue de tan solo 2.6%*” (p. 1) un valor bajo a pesar de ser un sector muy importante para el desarrollo competitivo de país.

A pesar de todo, en los últimos cinco años el crecimiento económico del sector ha venido repuntando debido en parte al aprovechamiento del avance de la tecnología y de las telecomunicaciones que han permitido mejorar las actividades productivas, pero también las de comercialización de los bienes hacia el mercado, aprovechando por ejemplo, las ventajas de los teléfonos móviles, cuyo *“uso de esta tecnología es ampliamente conocida gracias a los operadores con que cuenta el país, logrando una cobertura mínima del 70%,”* (Arévalo, 2013, p. 2) lo cual es importante para los campesinos, quienes pueden acceder a la información de la web en cuanto a los productos agrícolas que requieren en sus actividades, la cual resulta ser proporcionada por las empresas agrocomerciales en su afán de atraer a los clientes.

Lo anterior, debido a que la mayoría de las empresas agrocomerciales *“comercializan sus productos directamente para mejorar sus márgenes de rentabilidad, sin embargo, existen compañías con mayor visión y estructura comercial que también realizan sus ventas a través de otros canales”* (Aristizábal, 2013, p. 21) que emplean herramientas tecnológicas, con el propósito de facilitar el acceso a la información, ya que por lo general los campesinos deben salir de los lugares en donde realizan las actividades, para ir directamente a los establecimientos, recibir asesoría y realizar las compras. Esto se convierte en una problemática para la población rural y también para la empresa que comercializan insumos agrícolas, pues deben esperar a que los campesinos se acerquen a las instalaciones a adquirir los productos.

Por eso, ante la *“tendencia actual a la búsqueda de información a través de internet, la mayoría de las empresas cuentan con páginas web que contiene información corporativa, de contacto, de productos y algunas veces de distribuidores autorizados, que les permite darse a conocer”* (Aristizábal, 2013, p. 22) para atraer a los clientes que requieren comprar los productos que comercializan las empresas aprovechando el Marketing Móvil, el cual, según Andrews, *et al.*, (2015) *“permite el seguimiento y la orientación de los clientes tanto en el espacio como en el tiempo. Esto permite promociones creativas que pueden acceder a los consumidores en momentos que antes eran inaccesibles”* (p. 17). Esto, es lo que precisamente ocurre en el sector agrícola colombiano, pues los campesinos requieren de información sobre la diversidad de insumos, las características, ventajas, precios, lugares compra, y, en fin, todo lo relacionado para conseguir lo que requiere para el desarrollo de las actividades agrícolas; de ahí, la importancia de establecer los determinantes de la intención de uso del marketing móvil realizado por las empresas agrocomerciales, por parte de los campesinos colombianos.

Lo anterior, porque *“los consumidores consideran que los beneficios relacionados con el tiempo y la conveniencia son beneficios importantes de los servicios móviles”* (Andrews *et al*, 2015, p. 15), que viene siendo aprovechado por las empresas agrocomerciales para incentivar las ventas de productos o servicios para suplir las necesidades y expectativas de los clientes, que permitan el desarrollo de sectores económicos tan significativos como el agrícola que busca avanzar en el desarrollo competitivo.

Por lo que resulta muy interesante realizar el estudio para establecer los determinantes de la intención de uso del marketing móvil realizado por las empresas agrocomerciales, por parte de los campesinos colombianos; teniendo en cuenta la influencia de la facilidad de uso de la herramienta, la utilidad percibida por usuario; la actitud del campesino colombiano al respecto de la publicidad e información y la intención de uso de esta en la actividad laboral que realiza.

Por lo cual, para el desarrollo de la investigación se emplea el Modelo de Aceptación Tecnológica (TAM) la cual se enfoca en explicar la aceptación individual de una tecnología informática en la base de cuatro variables: la utilidad percibida, la facilidad de uso percibida, la actitud hacia el uso de la tecnología y la intención de uso, en este caso es la información que recibe el campesino colombiano a través del marketing móvil aplicado por las empresas agrocomerciales del país.

1.2. Justificación de la investigación

El sector agrícola tuvo una participación del 5.6% del PIB (Banco de Republica, 2018, p.1) muy importante en la economía del país en el año 2017, y esto de alguna manera ha generado el desarrollo productivo en las organizaciones, entre las cuales se tienen las agrocomerciales que han venido aprovechando el avance tecnológico para aplicar estrategias comerciales, como el Marketing Móvil, que de acuerdo a Ström, *et al.*, (2014) es un *“conjunto de prácticas que permiten a las organizaciones comunicarse y relacionarse con su público de manera interactiva y relevante a través de cualquier dispositivo o red móvil”* (p. 1003) que se ha convertido en una herramienta para fortalecer el proceso de venta hacia los clientes potenciales.

La importancia del trabajo está en que se podrá establecer los determinantes de la intención de uso del marketing móvil realizado por las empresas agrocomerciales, por parte de los campesinos colombianos, desde la relación de la utilidad percibida de los datos enviados por las redes móviles, que permiten proporcionar mayor información a los clientes, porque es *“inevitable que el entusiasmo por el Marketing Móvil aumente; ya que se*

convertirá en uno de los canales comerciales más importantes en el futuro cercano” (Okazaki y Méndez, 2013, p. 71) con lo cual es significativo la realización del estudio en busca conocer sobre el tema mediante la aplicación práctica de este marketing y la intención de uso por parte de los campesinos colombianos.

Esto significa que, al realizar esta investigación como estudiantes de la Maestría en Mercadeo se puede poner en práctica el conocimiento obtenido en las diversas asignaturas y a través de la experiencia profesional que permite apoyar a la sociedad en el mejoramiento de situaciones que afectan a la comunidad.

Se pretende ampliar el conocimiento sobre el tema de mercadeo mediante herramientas tecnológicas que tienen un gran impacto en la actualidad en las actividades económicas y productivas, que realiza la población para alcanzar mayor bienestar y desarrollo competitivo.

Dado que en la revisión de la literatura y del estado del arte se ha encontrado muy poca información que vinculen al Marketing Móvil con el sector agrícola y la intención de uso por parte de los campesinos colombianos, el estudio resulta novedoso y permite estudiar un tema interesante y de gran tendencia en el medio.

Con este trabajo de investigación se busca contribuir a conocer sobre la intención de uso del marketing móvil por parte de los campesinos colombianos mediante el aprovechamiento de la información en las actividades agrícolas, con lo cual se aportará positivamente al desarrollo del campo y al crecimiento económico, en procura del mejoramiento de la calidad de vida de la población rural y en especial de los campesinos del país, que buscan mejorar cada día su actividad laboral, para ser productivos y competitivos, en un sector fundamental para el crecimiento económico de las regiones y del país.

1.3 Pregunta de investigación

¿Cuáles son los determinantes de la intención de uso del marketing móvil realizado por las empresas agrocomerciales, por parte de los campesinos de nueve departamentos de Colombia (Valle del Cauca, Huila, Tolima, Antioquia, Córdoba, Santander, Norte de Santander, Meta y Casanare)?

1.4 Objetivos de la investigación

Los objetivos de la investigación son los siguientes:

1.4.1 Objetivo general. Establecer los determinantes de la intención de uso del marketing móvil realizado por las empresas agrocomerciales, por parte de los campesinos colombianos.

1.4.2 Objetivos específicos. Son los siguientes:

- Determinar la influencia de la facilidad de uso del marketing móvil y la utilidad percibida por el campesino colombiano.
- Examinar la relación de la facilidad percibida de uso del marketing móvil por el campesino colombiano y la actitud frente a la publicidad.
- Evaluar la influencia de la utilidad percibida de la utilización del marketing móvil sobre la actitud del campesino colombiano al respecto de la publicidad.
- Explicar si la utilidad percibida por el uso del marketing móvil influye sobre la intención de uso de la publicidad de las empresas agrocomerciales.
- Definir si la actitud de uso hacia el marketing móvil influye sobre la intención de usar la publicidad enviada por las empresas agrocomerciales.

2. Marco teórico

2.1 Investigaciones hechas en el tema

En este aparte se relacionan las diferentes investigaciones y referentes teóricos sobre el tema del marketing móvil (conceptos, objetivos, las características, ventajas, importancia y el uso de los dispositivos móviles en el marketing, entre otras) y el modelo de aceptación tecnológica (TAM) (antecedentes, que es y cuál es el objetivo, determinantes del modelo y la relación con el marketing móvil, entre otras).

2.1.1 Que es marketing móvil.

Según Kotler y Armstrong (2003) *“muchas personas piensan que el marketing es solo anunciar y vender”* y esto no es así, porque va allá del sentido de buscar que el cliente compre los productos y/o servicios que comercializa desde la empresa hacia el mercado: por lo que estos autores definen el Marketing como el *“proceso social y administrativo por el que los individuos y grupos obtienen lo que necesitan y desean, a través de la creación y del intercambio de productos y de valor con otros”* (Kotler y Armstrong, 2003, p.5) buscando satisfacer los requerimientos y expectativas de la población, resultantes de su interactuar familiar, laboral y social, y que llegan a través de un proceso de comunicación entre oferentes y demandantes, que se concreta en la venta o compra de bienes o servicios, mediante actividades específicas de mercadeo.

Este concepto inicial que se presentó en la economía, ante la incursión de las nuevas tecnologías ha permitido que se genere un cambio en la implementación de ella, ya que por años se construyó enfocada en base al marketing tradicional de las empresas productoras, que centra su acción en la comercialización de bienes y servicios, buscando generar márgenes altos de rentabilidad como forma de lograr el desarrollo y crecimiento empresarial. Sin embargo, el proceso del marketing ha venido cambiando debido a la inclusión de las llamadas Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), que le ha permitido facilitar la difusión de la información comercial sobre los bienes llevados al mercado, mediante dispositivos de mayor uso cada día como son los teléfonos móviles, forjando el nuevo concepto del marketing móvil, como forma de atraer y fidelizar a los clientes.

El Marketing Móvil según Priede y González (2007) se define como: *“aquella actividad dedicada al diseño, implantación y ejecución de acciones de marketing realizadas a través de teléfonos móviles”* (p. 18) los cuales cada vez más están siendo diseñados para que las personas puedan acceder con mayor facilidad a la información que se encuentra en

web y de toda aquella que en cualquier momento requiera para dar apoyo a sus actividades familiares, laborales y empresariales entre otras.

Otro autor como Rodríguez (2012) define el Marketing Móvil *“como el uso de Internet y otras tecnologías digitales relacionadas para conseguir los objetivos de marketing de la organización, de acuerdo con el enfoque actual de la disciplina”* (p. 45), que conlleva a que los usuarios como consumidores potenciales ir directamente a los portales de las empresas a verificar la información de los productos que requiere para suplir sus necesidades.

Y esto hace que por ejemplo empresas del sector agrícola puedan llevar hasta el consumidor final mayor cantidad de datos que sirva para incentivar la compra de los productos por parte de los clientes, como los campesinos colombianos a través del marketing móvil, quienes decidirá el aprovechamiento de la información emitida en las labores diarias, a partir de factores como la facilidad del manejo del dispositivo móvil y la aplicación tecnológica usada, los factores emocionales, experiencias y aspectos del entorno que pueden influir en la actitud del cliente, quien decide la intención de uso del marketing móvil, en la actividad agrícola que lleva a cabo.

2.1.2 Objetivo del marketing móvil.

El objetivo del Marketing Móvil es *“facilitar a los consumidores la entrega de esta información, realizando una comunicación pertinente e inteligente, proporcionándoles a los consumidores una utilidad real, ya sea ahorrando tiempo, dinero o entregando información realmente relevante para ellos”* (Marrazzo, 2014, p. 10) lo cual les permite conocer sobre los diferentes productos o servicios, que una empresa o establecimiento está dispuesta a llevar hacia los clientes potenciales para que estos puedan suplir sus necesidades.

Por consiguiente, resulta de gran importancia para las empresas agrocomerciales aplicar el Marketing Móvil, que les permita tener un canal directo con el consumidor o cliente final, presentándose una desintermediación de terceros los cuales pueden ir incrementando el valor del producto hasta el consumidor final y de esta manera se presenta una ruptura del modelo tradicional de comercialización y con ello un empuje al crecimiento competitivo del sector agrícola, desde la intención de uso de la información proporcionada a través del marketing móvil.

2.1.3 Características del marketing móvil.

Dentro de las características del Marketing Móvil, se tienen que un *“dispositivo móvil es un compañero constante para el consumidor, una puerta de entrada a una relación entre el consumidor y el minorista, lo que lo convierte en un canal complementario ideal para la venta a distancia y el comercio”* (Ström, et al., 2014, p. 1003) por lo que resulta de

valioso para las empresas que requieren comercializar bienes hacia los clientes potenciales, a través de un canal que se encuentra en manos de las personas, y por ello el fácil acceso para proporcionar información suficiente al respecto de los objetivos de las empresas.

De acuerdo a Saprikis, Markos, Zarpou y Vlachopoulou (2017) dicen que los expertos en el campo de la comercialización de productos y servicios, han reconocido algunas características del marketing móvil, que pueden ayudar con la construcción de relaciones entre los clientes y la empresa; las cuales se pueden observar en la ilustración 1.

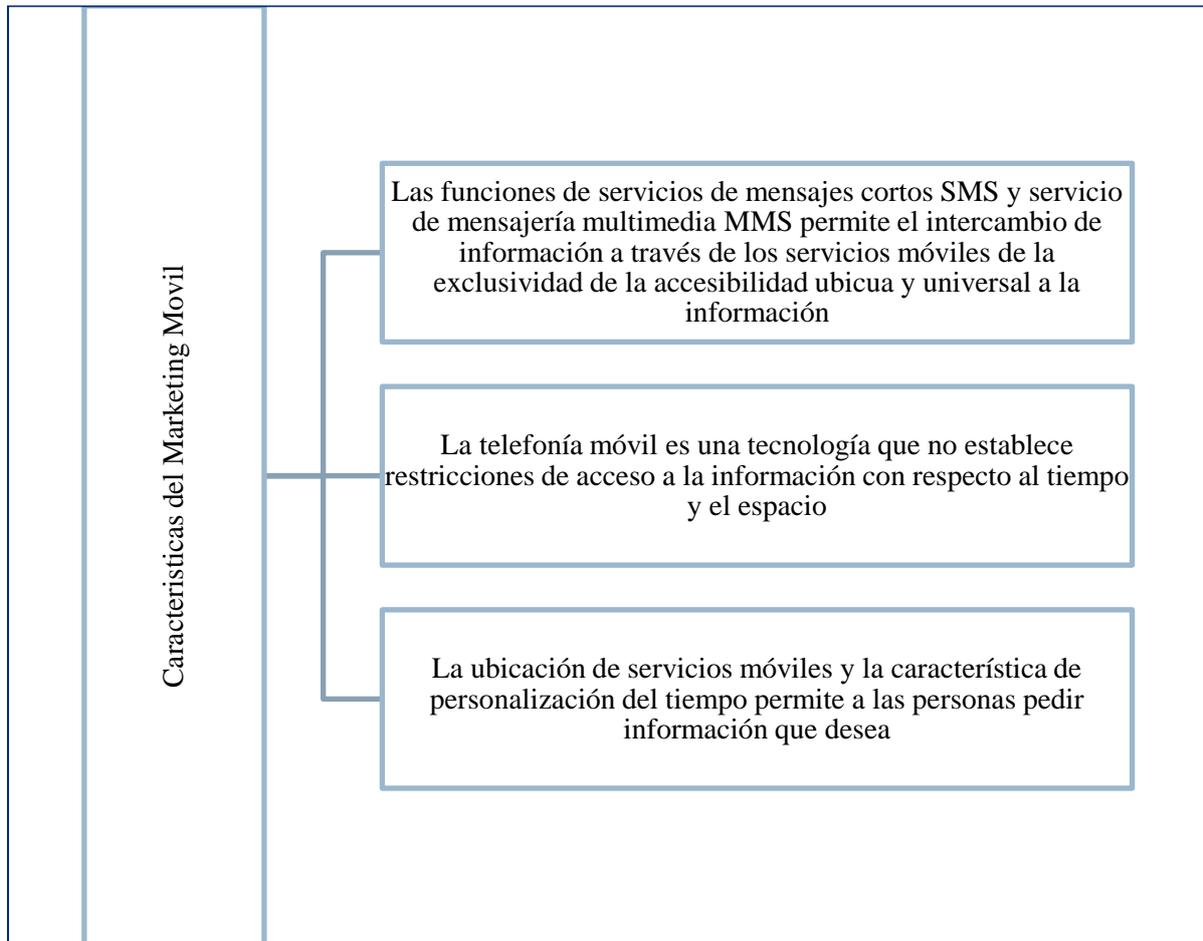


Ilustración 1 Características del marketing móvil que ayudan a la relación cliente - empresa

Fuente: Saprikis, V, Markos, A, Zarpou, T, y Vlachopoulou, M (2018). Comportamiento de los consumidores de compras móviles: un estudio y revisión exploratorios. *Revista de investigación de comercio electrónico teórico y aplicado*, 13 (1), 71-90. Recuperado de: <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-18762018000100105>

El marketing móvil por sus características, le permite a los clientes o consumidores acceder a información importante sobre las actividades que llevan a cabo como, por ejemplo; las labores agrícolas realizadas por los campesinos colombianos, quienes requieren asesorías sobre productos o servicios, esenciales para buscar mejorar los resultados en las tareas. Entre estas características, Pantano y Priporas (2016) en su estudio exponen las siguientes:

- El marketing móvil se puede ver como la evolución del marketing basado en Internet trasladado al canal móvil, para responder a la tendencia emergente de los consumidores que pierden interés en los canales de comercialización tradicionales.
- El marketing móvil surge debido al amplio uso de tecnologías móviles que están mucho más integradas en la vida cotidiana.
- El marketing móvil se basa en la forma en que los consumidores acceden a la información a través de su propio teléfono móvil, que las empresas usan como medio para entregar mensajes personalizados, servicios y ofertas. De hecho, se puede usar con éxito para establecer relaciones sólidas con los consumidores (Pantano y Priporas, 2016, p. 550)

Estas características del marketing móvil, les permite a los directivos de las empresas proporcionar información hacia el consumidor, siempre y cuando, este tenga la conectividad a la internet, un dispositivo móvil y la intención de ser utilizado para aprovechar los datos, que pueden mejorar las actividades personales o profesionales, según sea la necesidad.

2.1.4 Ventajas del marketing móvil.

El Marketing Móvil tiene ventajas en su aplicación, entre las cuales se tiene las señaladas por Scholz y Smith (2016) al considerar que este proceso *“tiene un potencial particularmente alto para captar clientes, ya que los dispositivos móviles permiten a los profesionales del marketing interactuar con los consumidores en todos los contextos de sus rutinas diarias”* (p. 151) por lo que se convierte en una herramienta para dar a conocer los bienes y servicios, e incentivar la compra, al proporcionar información a través de dispositivos móviles que puede ser aprovechada o no por los usuarios, dependiendo de factores esenciales como: la utilidad, la facilidad de uso, la actitud y la intención de uso, que son determinantes de la aceptación de la tecnología usada y de las aplicaciones como el marketing móvil que emiten datos y publicidad, para atraer y fidelizar a los clientes.

Entre otras ventajas de Marketing Móvil de acuerdo a Fernández y Montoya (2015) se tienen las siguientes:

- Permite a las empresas ser más competitivos.
- Es más rentable que el marketing en cualquier otro canal tradicional.
- Gran facilidad de impactar al público objetivo.
- Facilita la interacción y proximidad con la audiencia.
- Puedes llegar a usuarios en todo el mundo.
- Facilita el control estadístico para mediciones de audiencia (p. 12)

Dentro de estas ventajas también se tienen las que permite la modalidad bidireccional del canal utilizado de la internet; que hace posible el Marketing Móvil y entre las cuales se tienen las que se observan en la Ilustración 2.

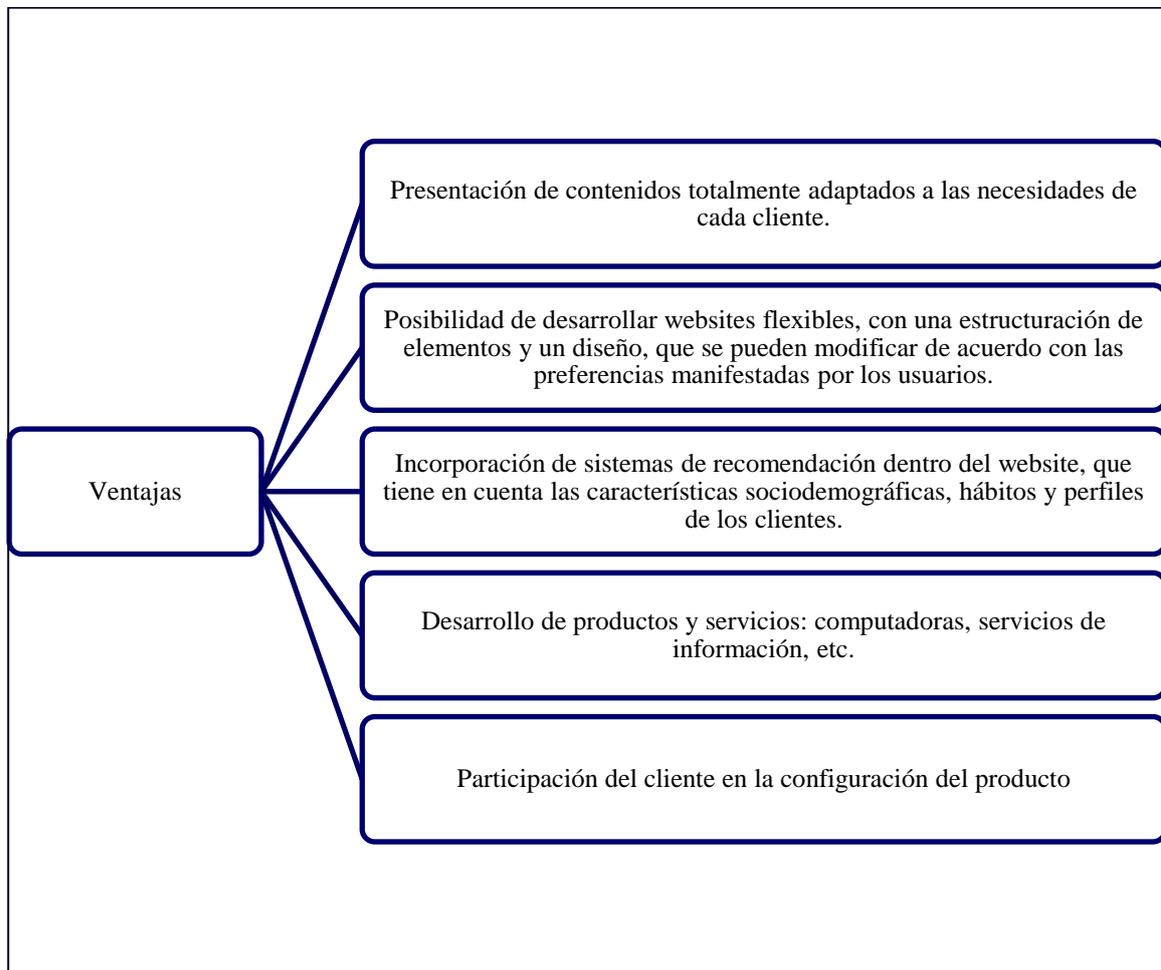


Ilustración 2 Ventajas del marketing móvil por utilizar un canal bidireccional

Fuente: Díaz, P, C, López, M, E, González, M, R, y Preciado, O, C (2013,). Mercadotecnia digital y publicidad on line. México. Universidad de Guadalajara.

Todas estas ventajas propenden que el marketing móvil se convierta en una herramienta esencial en el desarrollo de la actividad comercial de las empresas, como las agrocomerciales que buscan llegar a la población objetivo como los campesinos, con información de los productos o servicios para incentivar las ventas; por lo que las personas podrán o no aceptar la utilización de la misma en las actividades laborales, dependiendo de la facilidad del manejo del dispositivo móvil, la aplicación tecnológica usada y los factores emocionales, experiencias, aspectos del entorno que influyen en el comportamiento del cliente en este caso del campesino, quien decide la intención de uso del marketing móvil, en la actividad agrícola que lleva a cabo.

2.1.5 El uso de los dispositivos móviles en la aplicación del marketing.

“Con el uso creciente de dispositivos digitales de mano para ir de compras, los minoristas están tratando de implementar de manera efectiva las aplicaciones móviles para lograr la satisfacción de sus necesidades” (Iyer, Davari y Mukherjee, 2018, p. 241) al lograr con mayor facilidad encontrar en la internet los productos o servicios con las características y beneficios que llenen las expectativas creadas, desde las diversas propuestas que las empresas emiten a través de las herramientas como el marketing móvil; cuya aceptación depende de determinantes como: la facilidad de uso del dispositivo tecnológico empleado, la utilidad que le puede proporcionar la información en las labores, la experiencia y los factores externos que pueden influir en la actitud del cliente para aceptar esta nueva técnica tecnológica que le puede proporcionar contenidos para mejorar el desarrollo de las actividades que a diario realiza.

Según Del Olmo y Fondevila (2014), *“la utilización de internet para realizar actividades de marketing es cada vez más creciente. La importancia de la internet en el desarrollo del marketing es cada vez más mayor y depende de cada sector, producto, empresa, etc., pero en todos los casos cada vez es mayor”* (p. 45) y dentro de estas tendencias se encuentra las estrategias para llegar al cliente y facilitar la compra, entre las cuales se tiene el Marketing Móvil que se enfoca en fidelizar a los clientes potenciales que la empresa posee, desde el otorgamiento de información suficiente y concreta sobre los productos y servicios que comercializa; pero todo depende de la intención de uso de esta técnica y de lo importante que puede ser para la persona el contenido de datos que es emitido a través de los dispositivos móviles.

Lo anterior, según Rodríguez (2011), se debe a que la *“telefonía móvil permite una comunicación ubicua por su capacidad de estar presente en todas partes, ya que es un medio portátil. La comunicación a través de este medio es instantánea y casi pentasensorial”* (p. 55) es decir, que puede llegar información por medio de sonidos, imágenes, música entre otras, con lo cual las personas como los consumidores puedan obtener datos sobre productos, servicios y las empresas que puedan proporcionar bienes que requiere para suplir sus necesidades en actividades como las agrícolas.

Es importante mencionar, que los *“teléfonos móviles son un compañero constante y personal de sus usuarios; como resultado, el marketing móvil se ha convertido en una herramienta alternativa para que los minoristas lleguen a sus clientes con la publicidad de los productos que comercializan”* (Högberg, Shams P y Wästlund, 2018, p. 4) con el propósito de incentivar la venta hacia la población objetivo.

Este proceso del Marketing Móvil, se da porque las *“plataformas de medios digitales han revolucionado la comercialización, ofreciendo nuevas formas de llegar, informar, participar, vender, conocer y brindar servicio a los clientes”* (Lamberton y Stephen, 2017, p. 4) que es la prioridad de las empresas a fin de lograr llegar al mercado potencial con publicidad e información suficiente que generar mayor conocimiento a las personas de lo que la empresa comercializa y como lo realiza. Pero para ello se hace necesario conocer las actitudes del cliente ante la tecnología, el convencimiento que puede tener de aprovechar el contenido del marketing móvil y si va salir obteniendo alguna utilidad por su uso, que para el caso de la población objetivo de la investigación los campesinos, será si estos aprovechan o no la información emitida por medio del dispositivo móvil, para mejorar el desarrollo de la actividad agrícola

Este tipo de técnica tecnológica le ha dado un nuevo contexto a los sectores del comercio, tal como lo indica Ramírez (2012) *“el marketing desempeña un papel relevante, no solo en la comercialización de los productos agropecuarios, sino desde su propia producción, para que esta pueda estar enfocada a la satisfacción de las necesidades reales de la población”* (p. 2) y por ello, el marketing móvil se convierte en una oportunidad existente en el mercado tecnológico para los diferentes actores del sector agrícola, ya que con su aplicación el cliente o campesino para el caso de estudio, podrá obtener información que le permita mejorar sus labores, siempre y cuando, previamente acepte su uso, dependiendo de factores como: la facilidad de utilizar el dispositivo móvil, la predisposición de emplear el marketing móvil y la beneficio que podrá obtener al incorporar la información al desarrollo de la actividad agrícola.

Las empresas agrocomerciales para su desarrollo y crecimiento, está aprovechando el avance de las telecomunicaciones como la telefonía móvil para fortalecer la comercialización de los productos o servicios que presta hacia poblaciones alejadas como los campesinos mediante la aplicación del marketing móvil, que tiene diversas ventajas que permiten proporcionar mayor información de los bienes que requieren para suplir sus necesidades. Así mismo, permite facilitar el contacto entre los oferentes y demandantes a cualquier momento y lugar, las empresas pueden llegar fácilmente a la población objetivo y a bajo costo con las campañas publicitarias que buscan incentivar la compra de los insumos.

Pero la adopción de esta nueva técnica de marketing por parte de los campesinos colombianos, se hace necesario identificar el comportamiento de la persona frente a la utilización o no de la misma, la comprensión de las relaciones que surgen entre los factores que inciden en el uso del marketing móvil, y la incidencia de aspectos internos o externos al

cliente, que forja la actitud de define la favorabilidad o no, de emplear la técnica y en este caso el contenido informático que trasmite las empresas agrocomerciales a través de los dispositivos móviles.

2.1.6 El consumidor y la intención de uso de marketing móvil.

El marketing móvil es una herramienta que se viene empleando con fuerza recientemente, debido al mejoramiento de las plataformas, el desarrollo de los móviles y la ampliación de la cobertura telefónica, que facilitó la ampliación hacia una mayor población objetivo, hacia la cual se dirige la emisión de contenidos a través del marketing, que según Marrazzo (2014) esto deben tener ciertos aspectos fundamentales a tener en cuenta, como: *“la pertinencia y el contexto, para no irritar a los consumidores; la personalización del contenido, logrando que este sea relevante e importante para ellos; y por supuesto, la utilidad e incentivos que se desprendan luego de haber aceptado este canal”* (p.10), por lo que es de interés para los directivos de las empresas como las agrocomerciales, que esta comunicación permita llegar con información para el consumidor, que sea fácil su recepción, y el contenido enviado sea útil para la persona, de manera que sirva para mejorar la calidad de vida y la competitiva de la sociedad.

Y son estos aspectos (importancia del contenido, facilidad de uso y la utilidad de la tecnología) los que hacen aceptar o no, el utilizar cierta tecnología y lo que de ella se emita en información por parte del consumidor, y es precisamente lo que se busca con el desarrollo del presente estudio en cuanto a establecer la intención de uso de esta técnica del marketing móvil por parte de los campesinos colombianos, buscando hacer una relación de la utilidad de su empleo con la facilidad de uso de la tecnología, de la percepción de la beneficios que obtendrá el usuario con los factores emocionales y las experiencias anteriores si han tenido sobre el uso de la técnica, que le provee cierto comportamiento para tomar la decisión de adoptar o aceptar la tecnología y la aplicación en este caso de la investigación del marketing móvil.

El uso de la tecnología por parte de las personas, se convierte en un desafío para los directivos de las empresas en el caso por ejemplo de la aplicación del marketing móvil, porque las particularidades de las estrategias que implementen para atraer a los clientes y fidelizarlos a través de este medio, se convierte en un objetivo primario de conseguir una mayor intención de uso de esta técnica; para lo cual requiere de aplicar acciones encaminadas a crear y dar a conocer beneficios que le permita a los consumidores percibir utilidad usando un sistema tecnológico en particular, que logre enriquecer el rendimiento en las diferentes actividades personales o laborales realizadas.

Tal como lo señala Gao (2010) al referir de la importancia de *“reconocer los impulsores y los obstáculos para la aceptación del marketing móvil...con incentivos significativos y un contenido atractivo se pueden superar incluso barreras como el nivel de apego personal o las percepciones de riesgo”* (p.580) que impulsan a los consumidores a concebir la necesidad de utilizar el marketing móvil, como forma de aprovechar las ventajas o beneficios, desde la particularidad de emplear la tecnología y el avance de los teléfonos móviles, como forma de obtener información relevante para el desarrollo de las labores; que para el caso de estudio, es la actividad agrícola que realizan los campesinos de los trece departamentos de Colombia, población objeto de estudio.

Es importante comprender según Tavera (2012) que la intención de uso de la tecnología; se refiere a cuando los *“individuos deciden hacer uso de una nueva tecnología; se basa en el estudio de las actitudes, su relación con el comportamiento, y se analiza el fenómeno de consumo desde la perspectiva del individuo y no como un mercado completo”* (p.1) lo cual lleva a concebir la necesidad de explicar esa adopción individual o grupal del empleo de estas herramientas o técnicas como el marketing móvil, desde el empleo de modelos estructurados y aplicados en caso reales, como es el Modelo de Aceptación Tecnológica (TAM) que facilita la determinación de la intención de uso de herramientas encaminadas a mejorar las condiciones de los consumidores.

Pero esta medición de la intención de uso del marketing móvil, según Marrazzo (2014, p.39) se ve afectada porque los *“consumidores están siendo cada vez más exigentes, por lo que esperan contenidos de alta calidad ... pero también hacia el funcionamiento y diseño de los websites y aplicaciones móviles, teniendo altas expectativas sobre la rapidez, sencillez y facilidad de uso”* que se convierten en aspectos que, de una u otra manera, pueden influir al momento de que el cliente o consumidor, tome la decisión de adoptar o no, el marketing móvil como forma de aprovechar la información emitida a través del teléfono móvil, para mejorar la productividad en sus actividades.

Por eso, es necesario según eMarketer (2013) de *“entender que el cliente es lo más importante ...por lo que se debe llegar a ellos de la forma más amigable y beneficiosa posible, con sitios web adaptados para móviles, contenidos que representen reales beneficios o utilidades”* (p.4) para el consumidor, que se convierten en los determinantes a estudiar mediante el Modelo de Aceptación Tecnológica (TAM), en caso de estudio de la intención de uso del marketing móvil que realizan las empresas agrocomerciales por parte de los campesinos colombianos.

2.2 Teoría - Modelo de Aceptación Tecnológica (TAM)

La teoría adoptada como fundamento para el desarrollo de la investigación es el Modelo de Aceptación Tecnológica (TAM) la cual “explica la aceptación individual de una tecnología informática sobre la base de cuatro variables: la utilidad percibida, la facilidad de uso percibida, la actitud hacia el uso de la tecnología y la intención de uso” (Davis, *et al.* 1989) las cuales junto con las características del modelo de relacionan en este aparte.

2.2.1 Antecedentes. El creciente desarrollo de herramientas tecnológicas y su utilización en la realización de las actividades comerciales empresariales encaminadas a atraer a los clientes potenciales para que adquieran los productos o servicios ofertados, ha generado la necesidad de “predecir la conducta, aceptación e intención de uso de la tecnología por parte de los individuos” (Hernández, 2011) fundamento principal de los estudios realizados por Davis desde 1986, llevando a definir el Modelo de Aceptación Tecnológica (TAM) a partir de la Teoría de la Acción Razonada (TRA) en donde “la intención conductual es el elemento clave de la conducta humana, dado que se relaciona con la decisión de ejecutar o no una acción en concreto” (Hernández, 2011) tal como se observa en la presentación de la ilustración 3.

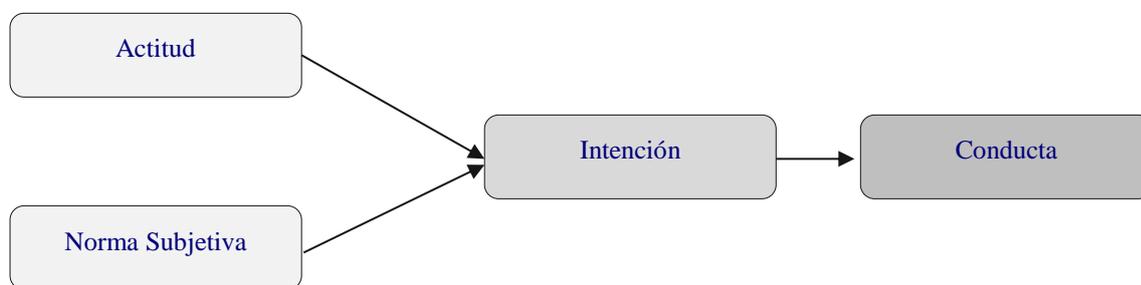


Ilustración 3. Modelo de la teoría de acción razonada

Fuente: Hernández, G, A (2011). *Desarrollo de un modelo unificado de adopción del comercio electrónico entre empresas consumidores finales. Aplicación al mercado español*. Madrid: España. Universidad Tecnológica de Madrid

A partir de esta teoría de acción razonada, Davis (1989) define el TAM el cual plantea que la “intención de uso está influenciada por la actitud hacia el uso, así como los efectos directos e indirectos de la utilidad percibida y facilidad de uso percibida. Ambas variables afectan de forma conjunta la actitud hacia el uso, mostrando que la facilidad de uso percibida tiene un impacto directo en la utilidad percibida” (Davis, 1989) y esto se puede apreciar en la ilustración 4 en donde se presenta el modelo primario de Davis.

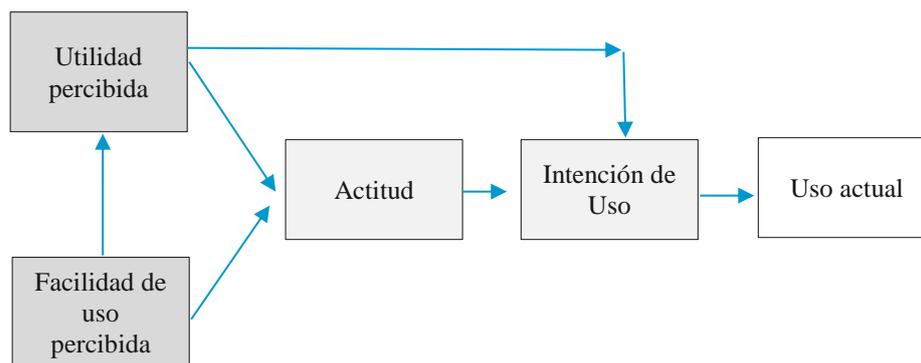


Ilustración 4. Modelo de Aceptación Tecnológica

Fuente: Aguilera, C, Villalobos, M, y Dávila, A (2018). *Impacto de los factores sociológicos de los usuarios en la aceptación y uso de software de gestión de proyectos en la mediana empresa en Lima*. Lima: Perú. Pontificia Universitaria Católica del Perú

Este modelo TAM es el que se busca adaptar para el desarrollo de la investigación en relación a estudiar los determinantes de aceptación en cuanto a la utilidad y la facilidad de uso percibida por los campesinos colombianos hacia el uso del marketing móvil que lleva a cabo las empresas agrocomerciales para proporcionar información y a traer a los clientes a realizar las compras.

2.2.2 Que es el TAM y cuál es su objetivo. El modelo TAM se “refiere a la teoría de sistemas de información que modela cómo los usuarios llegan a aceptar y utilizar una tecnología” (Davis y Davis *et al.* 1989) el cual se enfoca en establecer el efecto de las variables externas entre las cuales se puede referenciar como las características de la aplicación tecnológica, el conocimiento del usuario del usuario del sistema, y la intención de uso que le puede dar el mismo, relacionado desde la facilidad y utilidad percibida de la utilización que lleva a considerar su empleo en el campo laboral o personal.

El modelo TAM ha sido empleado en diversos estudios, como el Guinis (2014), Ballesteros, *et al* (2015), Tavera y Arias (2012), y Vanegas y Flores (2015), para determinar la actitud e intención de uso de la tecnología en diversos contextos como el educativo, comercial, empresarial y en fin en una serie de campos que buscan predecir cuales son los factores determinantes de la aceptación de la tecnología empleada por los usuarios en el ámbito estudiado. Por el modelo TAM tiene como **objetivo principal** “explicar los diferentes aspectos que inciden en el uso de las tecnologías de la información y la comunicación en las empresas o los consumidores” (Vanegas y Flórez, 2015) con el propósito de ampliar el saber sobre un tema esencial para trazar directrices u acciones en las organizaciones para mejorar

procesos y actividades que le permitan mejorar la productividad y competitividad en el contexto del mercado potencial

Y este es el fundamento básico de la aplicación de este modelo TAM en la investigación, pues se busca establecer los determinantes de aceptación en cuanto a la utilidad y la facilidad de uso percibida por los campesinos colombianos hacia el uso del marketing móvil que se ha vuelto una herramienta muy importante en el ámbito comercial para atraer a los clientes potenciales a que realicen las compras en los establecimientos, en este caso en las empresas agrocomerciales las cuales utilizan el canal tecnológico de los teléfonos móviles para proporcionar información comercial a la población del mercado objetivo.

2.2.3 Determinantes que estudia el Modelo TAM. El modelo TAM permite identificar las determinantes, constructos, factores o variables y las diversas relaciones entre ellas, que estipulan el uso de la tecnología por parte de una serie de personas hacia la cual va dirigida, de acuerdo a un objetivo o fin previsto.

Es decir, el TAM “aborda la actitud hacia el uso de la tecnología como antecedente directo de la intención de usarla, adicionando al modelo los constructos de Facilidad Percibida de Uso y Utilidad Percibida como factores antecedentes” (Tavera y Arias, 2012) que refiere el uso real de los usuarios de cierta tecnología que tienen cierto comportamiento ante la aplicación de la misma.

2.2.3.1 Utilidad percibida. Este constructo según (Davis, 1989) refiere “el grado en el cual una persona cree que usando un sistema en particular enriquecería su rendimiento en el trabajo” como forma de lograr resultados importantes en el desarrollo de la actividad en particular que se aplica la tecnología. En este caso de estudio se refiere a como el campesino colombiano percibe utilidad al utilizar el marketing móvil en las actividades laborales que lleva a cabo para mejorar su calidad de vida.

2.2.3.2 Facilidad percibida de uso. El modelo TAM en cuanto al antecedente de la Facilidad Percibida de Uso de la tecnología por parte del individuo, para determinar las intenciones del comportamiento se puede señalar lo siguiente:

- Se define como el grado en que una persona cree que usando un sistema en particular sería libre de esfuerzo físico y mental” (Davis, 1989).
- La facilidad percibida de uso es influenciada por la utilidad percibida de uso, es decir, entre más fácil el uso de la tecnología más útil resulta ésta. Algunos estudios relevantes basados en el concepto de uso de la tecnología de social media y la

intención de compra en medios sociales revelan que entre más consumidores jóvenes encuentren útil el social media, mayor es la probabilidad de que ellos tengan la intención de compra en social media (Avalo, 2018)

Vanegas y Flórez, (2015) haciendo referencia al modelo TAM presentado por David (1989) señala que se puede “evidenciar como la facilidad percibida de uso y la utilidad percibida son las principales variables determinantes del uso de la tecnología, ejerciendo su influencia en las otras dos variables a través de la actitud hacia el uso, y la intención hacia el uso” tal como se observa en la ilustración del modelo, y viene siendo el propósito del mismo en su aplicación en el contexto analizado.

2.2.3.3 Actitud. En el modelo TAM la actitud se refiere al “grado en que una persona tiene una conducta favorable o desfavorable en una cuestión” (Ballestero, Castaño y Tavera, 2015), que es un aspecto tomado del modelo base como lo es la Teoría de la Acción Razonada (TRA) en donde indican que la actitud puede estar definida por “factores emocionales, experiencias anteriores, hacia el objeto o mediante a información procedente del entorno que indican si el comportamiento se realizará o no” (Hernández, 2011) y por lo tanto, este aspecto es un orientador en la intención de uso, pues de si actitud es positiva, definitivamente el comportamiento lleva a la consolidación de una respuesta positiva en la aplicación de la tecnología en la actividad que desarrolla el individuo.

Es importante, apreciar que la actitud de una persona está influenciada por las variables de la utilidad y la facilidad percibida de uso; por lo que según los “expertos han enfatizado que mejorar la comprensión de las actitudes del consumidor hacia el uso de la tecnología es de vital importancia para las empresas que ofrecen productos y servicios” (Escrucería y Del Valle, 2018) y en el caso de estudio se determinará la relación e influencia de la utilidad percibida en la actitud del campesino colombiano que tiene la intención de uso del marketing móvil realizado por las empresas agrocomerciales.

2.2.3.4 Intención de uso. Al respecto de la intención uso se “entiende como la intención de tener dicho comportamiento frente a la implementación de la tecnología” (Tavera y Arias, 2012) que deviene de una relación causal de la actitud, por lo tanto, se debe tener en cuenta todos los factores y aspectos que puedan influir de manera directa e indirecta en la actitud, recordando que está “influenciada por los efectos directos e indirectos de la utilidad percibida y facilidad de uso percibida” (Acosta, *et al.* 2018) que son los factores que anteceden a la intención de utilizar la aplicación o tecnología.

2.3 Hipótesis

Para los propósitos del estudio se determinó como hipótesis a responder a las preguntas de investigación planteada, las siguientes:

H1: La facilidad de uso percibida por los campesinos colombianos del marketing móvil influye positivamente sobre la utilidad percibida.

H2: La facilidad de uso percibida del marketing móvil influye positivamente sobre la actitud de uso de los campesinos colombianos.

H3: Utilidad percibida por los campesinos colombianos del marketing móvil influye positivamente sobre la actitud de uso.

H4: La actitud de uso de los campesinos colombianos influye positivamente sobre la intención de uso del marketing móvil.

H5: Utilidad percibida por los campesinos colombianos del marketing móvil influye positivamente sobre la intención de uso.

3. Metodología

El estudio es de enfoque cuantitativo, ya que *“usa la recolección de datos para probar hipótesis, con base en la medición numérica y el análisis estadístico, para establecer patrones de comportamiento y probar teorías”* (Hernández, Fernández y Baptista, 2010) con la cual se busca establecer los determinantes de la intención de uso del marketing móvil realizado por las empresas agrocomerciales por parte de los campesinos colombianos, para lo cual se recolectó datos cuantitativos a través de un cuestionario aplicado a la población de estudio. El trabajo de grado es una investigación de tipo descriptivo que según Malhotra (1998) citado por Mas (2012) *“tiene como objetivo primordial la descripción de la realidad, siendo sus principales métodos de recogida de información la encuesta e incluso la observación que permite conocer el fenómeno estudiado en el medio donde se desarrolla y sus efectos hacia la población”*.

En cuanto a la investigación se enfocó en establecer los determinantes de la intención de uso del marketing móvil realizado por las empresas agrocomerciales por parte de los campesinos colombianos al momento de la compra de los productos que comercializan en el mercado; para lo cual se determinó la influencia de la facilidad de uso del marketing móvil y la utilidad percibida por el campesino colombiano; se examinó la relación de la facilidad percibida de uso del marketing móvil y la actitud frente a la publicidad; se evaluó la influencia de la utilidad percibida de la utilización del marketing móvil sobre la actitud del usuario; se explicó si la utilidad percibida por el uso del marketing móvil influye sobre la intención de uso de la información de las empresas agrocomerciales y se definió si la actitud de uso influye sobre la intención de usar la publicidad en las actividades laborales.

3.1 Diseño muestral

Se determinó la muestra de las poblaciones definidas, así:

3.1.1 Definición de población y muestra de los campesinos. La población objeto de estudio son: 843.577 campesinos colombianos responsables de las unidades productivas agropecuarias censadas por departamento, territorio de grupos étnicos, que toman las decisiones de producción, es decir los responsables de realizar las compras de los bienes que requieren para el desarrollo de sus actividades. Estos datos son del Tercer Censo Nacional Agropecuario del Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas-DANE (2014) de los departamentos de: Valle del Cauca, Huila, Tolima, Antioquia, Córdoba, Santander, Norte de Santander, Meta y Casanare, como se presentan en la tabla 1.

Tabla 1 Número de campesinos responsables de las unidades productivas agropecuarias censadas por los 9 departamentos de estudio, que toman las decisiones de producción.

DEPARTAMENTO	PRODUCTORES - UPA
Antioquia	216.316
Casanare	22.078
Córdoba	71.673
Huila	119.998
Meta	35.007
Norte de Santander	43.116
Santander	143.652
Tolima	123.198
Valle del Cauca	68.539
Total	843.577

Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas-DANE (2014). *Resultados de Tercer Censo Nacional Agropecuario – Informe séptima entrega*. Bogotá. DANE

Se realizó un muestreo aleatorio simple al azar, y aplicando la fórmula de muestreo el resultado fue el siguiente:

$$n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot p \cdot q}{e^2 \cdot (N - 1) + Z^2 \cdot p \cdot q}$$

n = Muestra

N = Población:

$Z^2 = 1,96$ Constante que no debe ser menor del 95%. Valor estandarizado en función del grado de confiabilidad de la muestra calculada, lo cual permite mayor validez de la información debido a que se está utilizando un intervalo de confianza amplio.

$e^2 = 0,05$ Error máximo admisible. Este error se asume en valores de probabilidad correspondiente entre un 0.01 hasta un 0.1 y en este caso se utiliza el 5% ya que con este valor se puede determinar el tamaño de muestra más adecuado para aplicar las encuestas.

$p = 0,50$ Variabilidad de la Probabilidad a favor o de éxito.

$q = 0,50$ Variabilidad de la Probabilidad de no ocurrencia.

Resultados:

$$n = \frac{843.577 \cdot (1,96)^2 \cdot 0,50 \cdot 0,50}{(0,05)^2 \cdot (843.577 - 1) + (1,96)^2 \cdot 0,50 \cdot 0,50}$$

$$n = \frac{810.171.35}{2.109.90} = 384 \text{ encuestas a los campesinos colombianos}$$

Sin embargo, debido a que la población y los posibles informantes están en nueve departamentos de Colombia y los encuestadores deben de llegar a zonas rurales de diversos municipios en donde se encuentran los campesinos, se lograron realizar 190 encuestas; teniendo en cuenta las recomendaciones de Woods y Habers (1998) quienes señalan que para

aplicar estudios que buscan determinar la validez de constructo y la confiabilidad de los instrumentos, el tamaño de la muestra debe ser mínimo de 3 a 5 participante por ítem, por lo que la muestra para la investigación sería para el caso de estudio de mínimo de noventa participantes. Y, sin embargo, la muestra fue de 190 informantes correspondientes 10 campesinos por cada ítem, que para el caso de estudio es de 18, y tiene cuatro escalas.

Realizando la distribución por departamento, se determinó las encuestas a realizar por cada uno de ellos así:

Tabla 2 Encuestas a los campesinos de las unidades productivas agropecuarias censadas en los 9 departamentos

DEPARTAMENTO	MUESTRA
Antioquia	49
Casanare	5
Córdoba	16
Huila	27
Meta	8
Norte de Santander	10
Santander	32
Tolima	28
Valle del Cauca	15
Total	190

Fuente: Cálculo de los Autores según los datos del Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas-DANE (2014).

3.2 Técnicas de Recolección de Información

Las fuentes de recolección de son:

- **Encuesta a los campesinos:** para recolectar información se empleó una encuesta que será aplicada a los campesinos en diferentes departamentos de Colombia, que adquieren insumos agrícolas; con una serie de preguntas dirigidas a determinar la intención de uso del marketing móvil, por parte de los campesinos al momento de la compra de los productos que necesita para sus actividades agrícolas.
- **Información documental.** Se recolectó información documental sobre investigaciones realizadas sobre el tema del marketing móvil y el modelo de aceptación tecnológica TAM, a partir del estudio en textos, estudios académicos existentes en las páginas o motores de búsqueda de la web, bibliotecas científicas, tesis, monografías y todos los documentos que sirvan de base teórica para la sustentación de los datos recolectados.

3.3 Construcción del instrumento para recolectar datos

Se construyó una encuesta que se aplicó a la muestra definida de los campesinos, a partir de la categorización de las variables las cuales se presentan en la tabla 3.

Tabla 3. Operacionalización de variables

Concepto	Variable Independiente	Categorías	Subcategorías	Medida	Autores
Modelo de Aceptación Tecnológica TAM (Davis, 1989)	Determinantes de intención de uso del marketing móvil realizado por las empresas agrocomerciales, por parte de los campesinos colombianos	Facilidad de uso percibida	Facilidad de uso de dispositivo móvil	Escala de Likert de cinco puntos (Totalmente en desacuerdo; en desacuerdo; ni en desacuerdo, ni de acuerdo; de acuerdo; y totalmente de acuerdo)	Davis et al.(1989); Venkatesh(2000); Moon yKim (2001); Pikkarainenetal (2004); Muñoz (2008);Shin(2008); Willis (2008)
			Facilidad de visualizar información por el dispositivo móvil		
			Facilidad de aprender a manejar la información del marketing móvil		
			Comprensión de la información del marketing móvil		
			Tiempo para aprender acceder a la información del marketing móvil		
		Utilidad Percibida	Beneficios al emplear el móvil para recibir información comercial	Escala de Likert de cinco puntos (Totalmente en desacuerdo; en desacuerdo; ni en desacuerdo, ni de acuerdo; de acuerdo; y totalmente de acuerdo)	Moon y Kim (2001); Sánchez et al. (2007); Willis (2008); Rodríguez et al. (2009)
			Utilidad de recibir información del marketing móvil		
			Utilidad de las funciones o características del marketing móvil		
			Beneficios de obtener diversa información a través del marketing móvil		
		Actitud de uso	Importancia del uso del dispositivo móvil para recibir información comercial	Escala de Likert de cinco puntos (Totalmente en desacuerdo; en desacuerdo; ni en desacuerdo, ni de acuerdo; de acuerdo; y totalmente de acuerdo)	Taylor y Todd (1995); Moon y Kim (2001); Rodríguez et al. (2009)
			Aceptación del marketing móvil		
			Es divertido usar el marketing móvil		
			Positivismo de utilizar el marketing para recibir información		

	Variable Dependiente	Categorías	Subcategorías	Medida	Autores
Modelo de Aceptación Tecnológica TAM (Davis, 1989)	Utilización del marketing móvil por parte de los campesinos colombianos	Intención de Uso	Intención de usar la información del marketing móvil	Escala de Likert de cinco puntos (Totalmente en desacuerdo; en desacuerdo; ni en desacuerdo, ni de acuerdo; de acuerdo; y totalmente de acuerdo)	Davis (1989); Moon y Kim (2001); Mathwick (2002); Chan y Lu (2004); Castañeda (2005); Muñoz (2008); Willis (2008)
			Probabilidad de que utilice la información del marketing móvil		
			Recepción futura de información del marketing móvil		
			Recomendación a otras personas de usar la información del marketing móvil		

Fuente: Ballesteros, Castaño y Tavera (2015). *Aceptación tecnológica de la publicidad en dispositivos móviles en Colombia*. Medellín. Universidad de Medellín

Fuente: Romero, C, L, Alarcón de Amo, M, C, y Gómez, B, M (2011). Adición de redes sociales virtuales; ampliación del modelo de aceptación, tecnológica integrado confianza y riesgo percibido. *Revista Elsevier Doyma Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa* 14 (2011) 194–205:

Información recolectada – Elaboración de los Autores

4. Análisis de datos

4.1 Hallazgos de sus datos

En la investigación se aplicó la encuesta a los campesinos colombianos de nueve (9) departamentos, según las categorías de modelo de aceptación tecnológica TAM, cuyos resultados se muestran a continuación:

4.1.1 Datos de los campesinos colombianos encuestados. Los datos según las características de los campesinos:

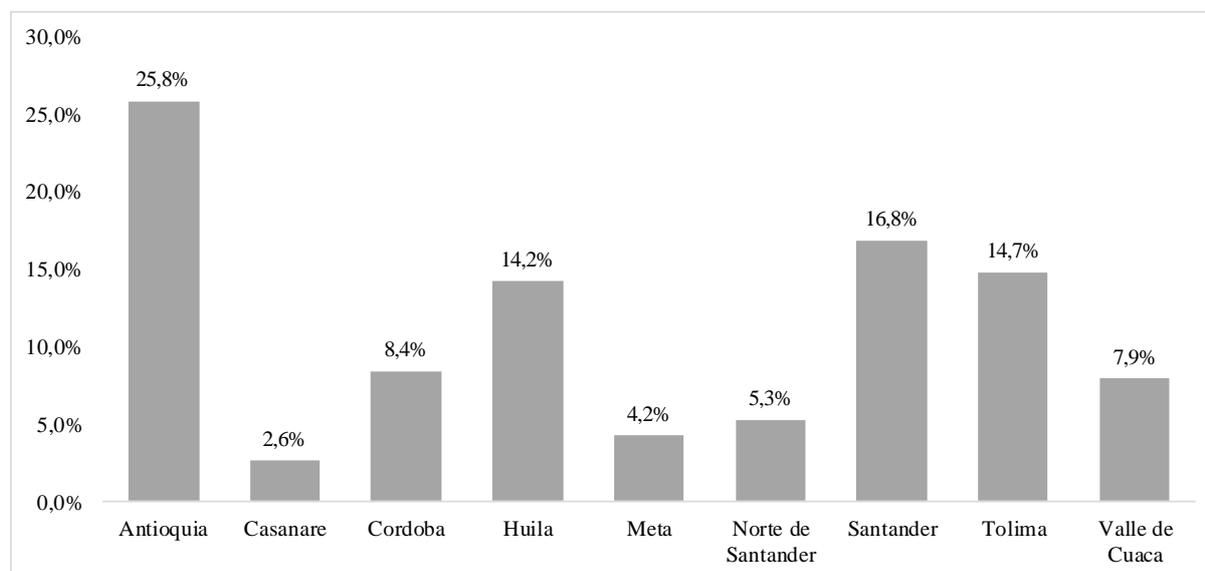


Ilustración 5. Porcentaje de campesinos colombianos informantes por departamentos

Fuente: Recolección de información encuestas – Elaboración Autores.

Del total de los campesinos colombianos encuestados; un 25.8% son del departamento de Antioquia; un 2.8% son del Casanare; un 8.4% pertenecen al departamento de Córdoba; un 14,2% son de Huila; un 4.2% son del Meta; un 5.3% son de Norte de Santander; un 16.8% son del departamento de Santander; un 14.7% son del Tolima y un 7.9% son del Valle del Cuaca.

Otra característica de los campesinos colombianos, es su edad; la cual un 15.3% de los encuestados están entre los 18 a 29 años; un 22.6% afirman que tienen entre 30 a 37 años; un 30% se encuentra entre 38 a 45 años; un 16.8% se encuentra entre 46 a 53 años; un 11,6% tiene entre 54 a 64 años y un 3.7% tiene más de 65 años; tal como se observa en la ilustración 6.

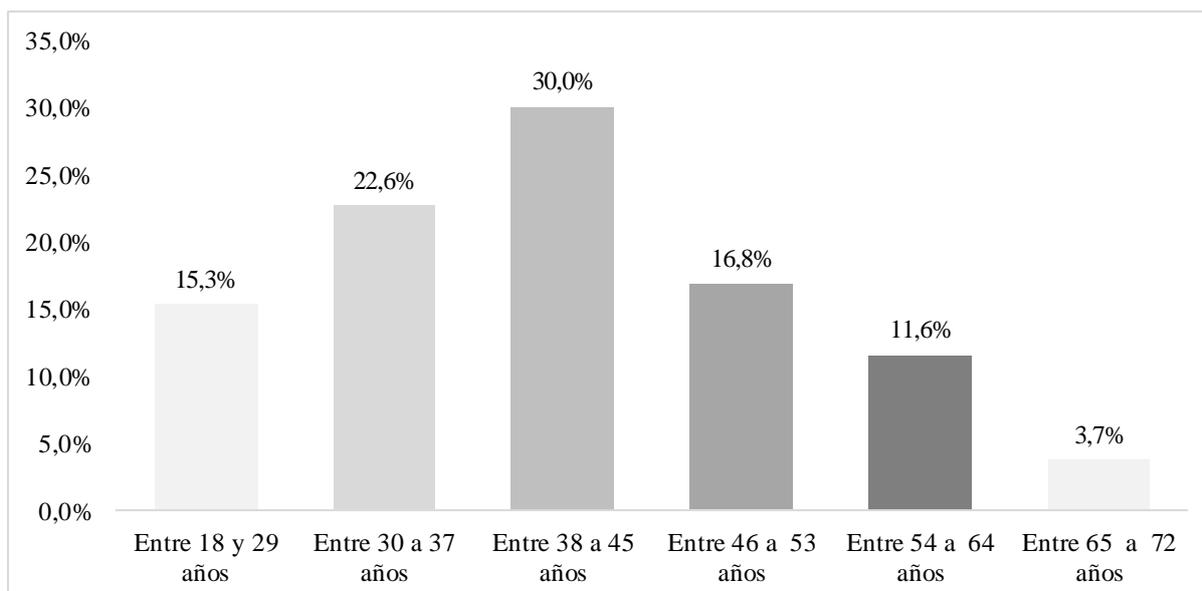


Ilustración 6. Edad de los campesinos colombianos informantes

Fuente: Recolección de información encuestas – Elaboración Autores.

4.1.2 Resultados según las categorías de análisis del TAM. Los resultados de los campesinos colombianos al contestar el cuestionario según las afirmaciones por categorías y variables de análisis muestran hallazgos, los cuales se pueden observar en el anexo B.

En esta apartado se presenta el resumen de cada una de las categorías de análisis, las cuales son:

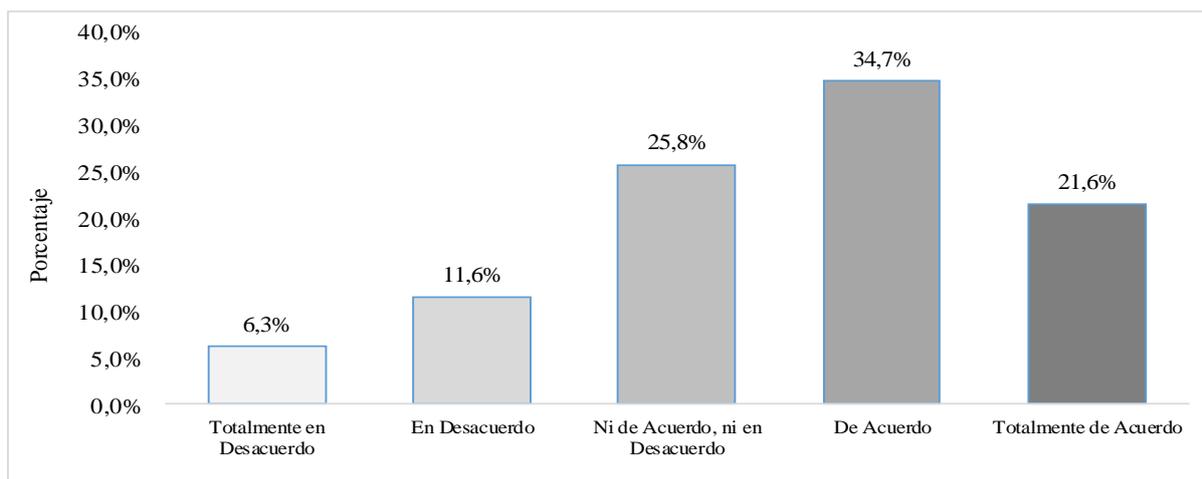
- Facilidad de uso percibida: con 5 dimensiones o subcategorías de análisis (afirmaciones).
- Utilidad percibida: con 4 dimensiones o subcategorías de análisis (afirmaciones).
- Actitud de uso: con 5 dimensiones o subcategorías de análisis (afirmaciones).
- Intención de uso: con 4 dimensiones o subcategorías de análisis (afirmaciones)

4.1.2.1 Facilidad de uso percibida (FU). Los resultados fueron los siguientes:

FU1: Es fácil el uso del dispositivo móvil para recibir información de las empresas agrocomerciales.

Tabla 4. Resultados afirmación FU1

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni en desacuerdo, ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
12	22	49	66	41



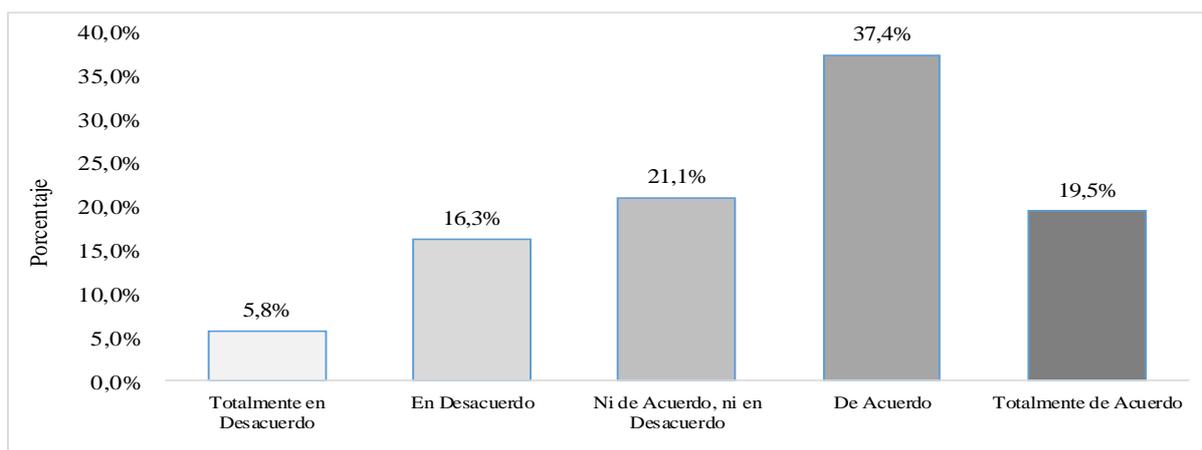
Fuente: Recolección de información encuestas – Elaboración Autores.

Los campesinos colombianos en un 6.3% están totalmente en desacuerdo en que es fácil el uso del dispositivo móvil para recibir información de las empresas agrocomerciales; un 11.6% dicen que están desacuerdo: un 25.8% ni están en desacuerdo, ni en desacuerdo: un 34.7% dicen que están de acuerdo y un 21.6% afirman que están totalmente de acuerdo.

FU2: Existe facilidad para visualizar la información del marketing móvil enviada por las empresas agrocomerciales a través del dispositivo usado.

Tabla 5. Resultados afirmación FU2

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni en desacuerdo, ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
11	31	40	71	37



Fuente: Recolección de información encuestas – Elaboración Autores.

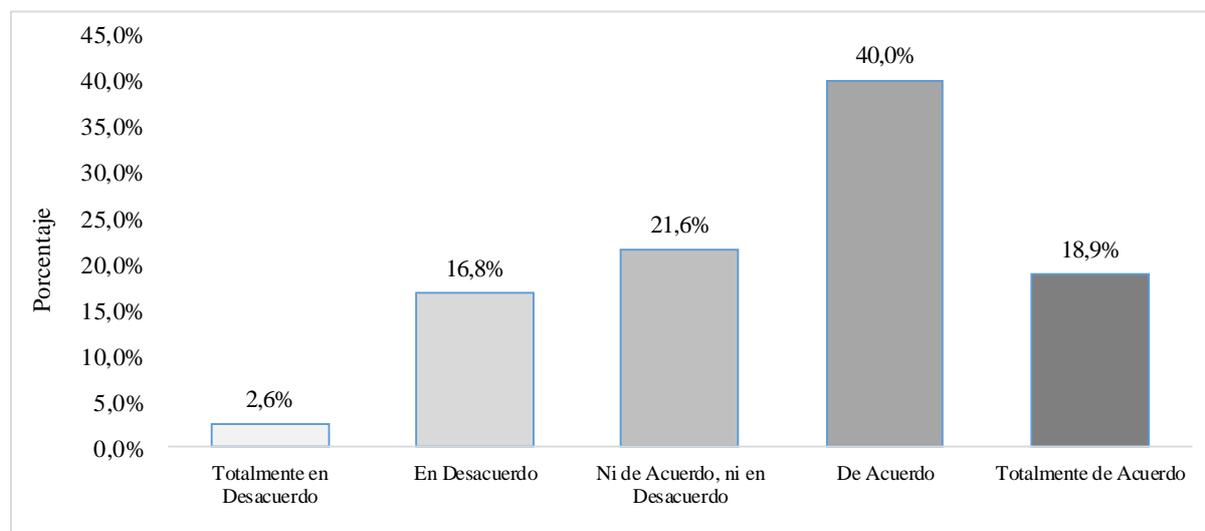
Los campesinos colombianos en un 5.8% están totalmente en desacuerdo en que existe facilidad para visualizar la información del marketing móvil enviada por las empresas agrocomerciales a través del dispositivo usado; un 16.3% dicen que están desacuerdo: un

21.1% ni están en desacuerdo, ni en desacuerdo: un 37.4% dicen que están de acuerdo y un 19.5% afirman que están totalmente de acuerdo.

FU3: No me supone ningún esfuerzo aprender y aprovechar la información del marketing móvil enviada por las empresas agrocomerciales

Tabla 6. Resultados afirmación FU3

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni en desacuerdo, ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
5	32	41	76	36



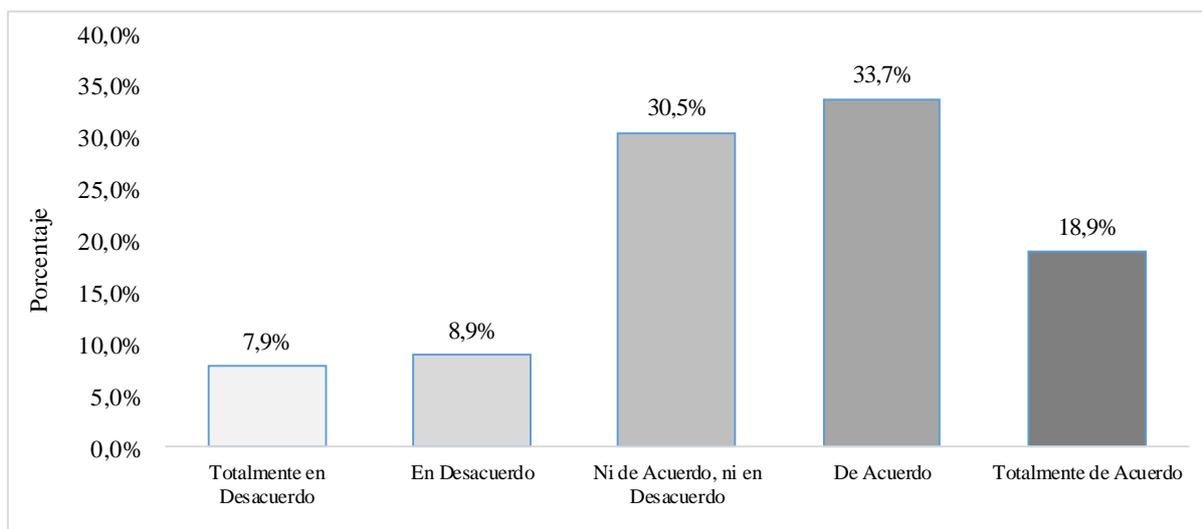
Fuente: Recolección de información encuestas – Elaboración Autores.

Los campesinos colombianos en un 2.6% están totalmente en desacuerdo en que no me supone ningún esfuerzo aprender y aprovechar la información del marketing móvil enviada por las empresas agrocomerciales; un 16.3% dicen que están desacuerdo: un 21.6% ni están en desacuerdo, ni en desacuerdo: un 40% dicen que están de acuerdo y un 18.9% afirman que están totalmente de acuerdo.

FU4: La información del marketing móvil recibida de las empresas agrocomerciales, es fiable y comprensible

Tabla 7. Resultados afirmación FU4

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni en desacuerdo, ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
15	17	58	64	36



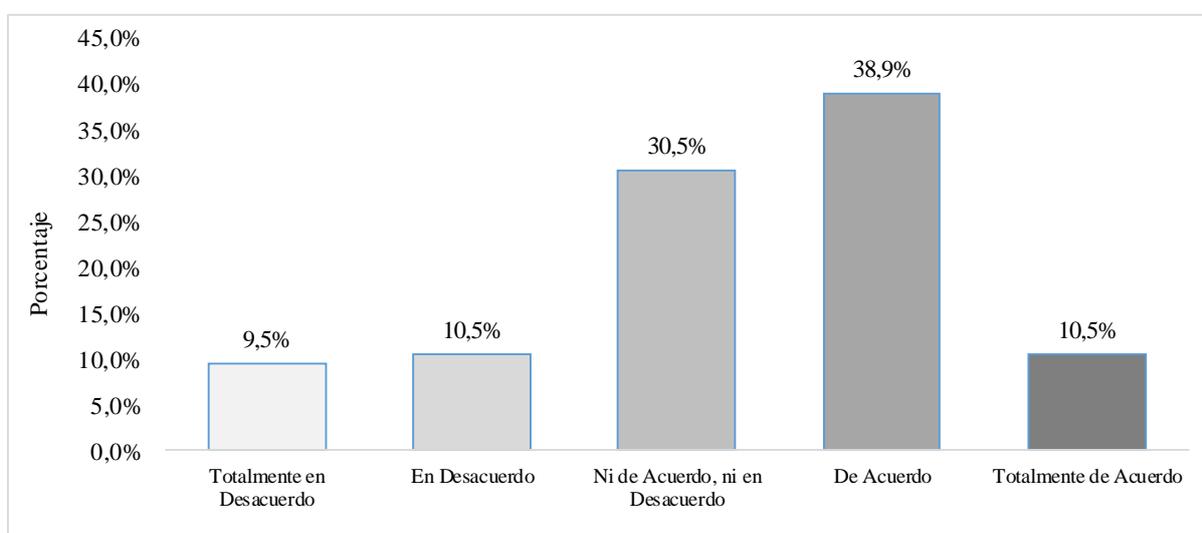
Fuente: Recolección de información encuestas – Elaboración Autores.

Los campesinos colombianos en un 7.9% están totalmente en desacuerdo en que la información del marketing móvil recibida de las empresas agrocomerciales, es fiable y comprensible; un 8.9% dicen que están desacuerdo: un 30.5% ni están en desacuerdo, ni en desacuerdo: un 33.7% dicen que están de acuerdo y un 18.9% afirman que están totalmente de acuerdo.

FU5: Se necesita poco tiempo para aprender acceder a la información del marketing móvil enviada por las empresas agrocomerciales

Tabla 8. Resultados afirmación FU5

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni en desacuerdo, ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
18	20	58	74	20



Fuente: Recolección de información encuestas – Elaboración Autores.

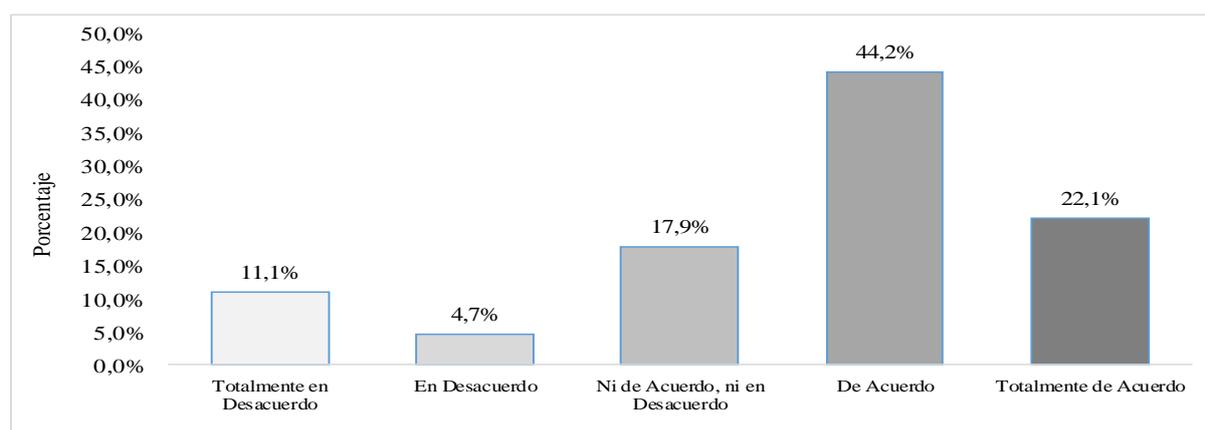
Los campesinos colombianos en un 9.5% están totalmente en desacuerdo en que se necesita poco tiempo para aprender acceder a la información del marketing móvil enviada por las empresas agrocomerciales; un 10.5% dicen que están desacuerdo: un 30.5% ni están en desacuerdo, ni en desacuerdo: un 38.9% dicen que están de acuerdo y un 10.5% afirman que están totalmente de acuerdo.

4.1.2.2 Utilidad percibida (UP). Los resultados fueron los siguientes:

UP1: Afirmación 1: Utilizar el dispositivo móvil para recibir información del marketing móvil de las empresas agrocomerciales ofrece beneficios.

Tabla 9. Resultados afirmación UP1

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni en desacuerdo, ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
21	9	34	84	42



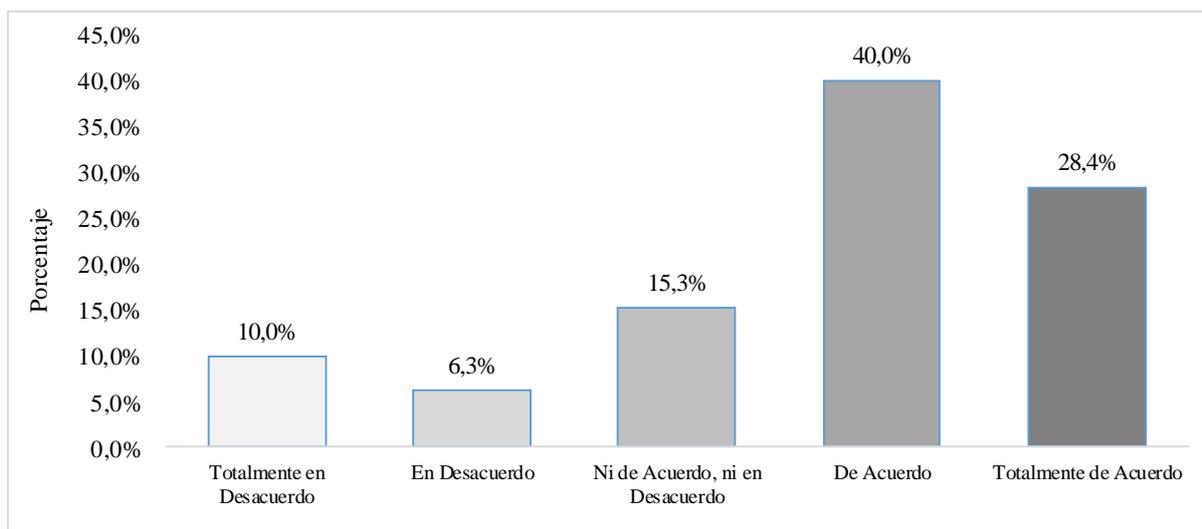
Fuente: Recolección de información encuestas – Elaboración Autores.

Los campesinos colombianos en un 11.1% están totalmente en desacuerdo en que utilizar el dispositivo móvil para recibir información del marketing móvil de las empresas agrocomerciales ofrece beneficios; un 4.7% dicen que están desacuerdo: un 17.9% ni están en desacuerdo, ni en desacuerdo: un 44.2% dicen que están de acuerdo y un 22.1% afirman que están totalmente de acuerdo.

UP2: Recibir información del marketing móvil de las empresas agrocomerciales es útil.

Tabla 10. Resultados afirmación UP2

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni en desacuerdo, ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
19	12	29	76	54



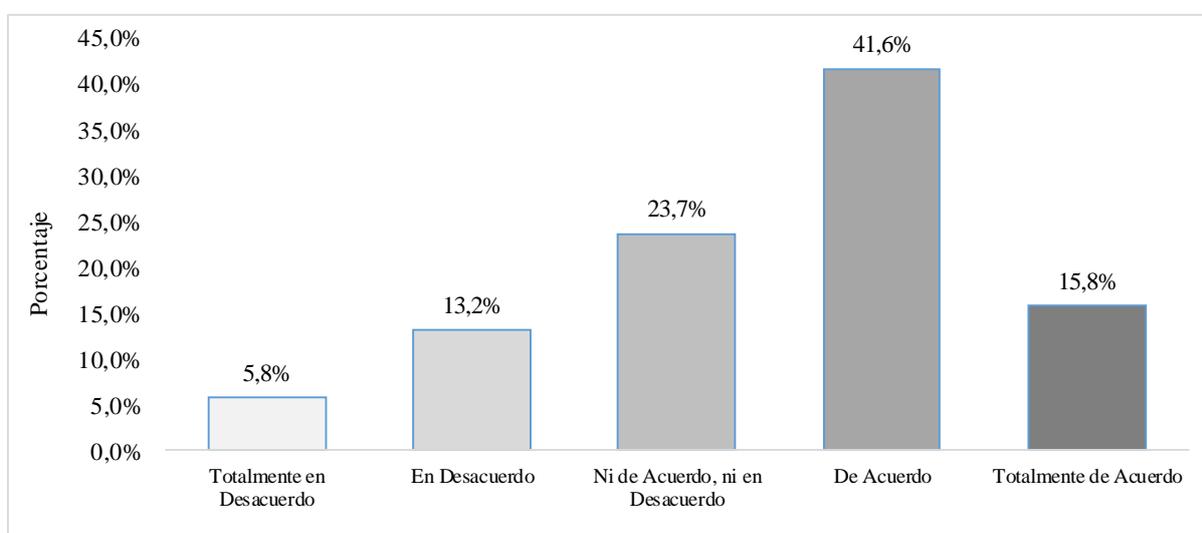
Fuente: Recolección de información encuestas – Elaboración Autores.

Los campesinos colombianos en un 10% están totalmente en desacuerdo en que recibir información del marketing móvil de las empresas agrocomerciales es útil; un 6.3% dicen que están desacuerdo: un 15.3% ni están en desacuerdo, ni en desacuerdo: un 40% dicen que están de acuerdo y un 28.4% afirman que están totalmente de acuerdo.

UP3: Las funciones y/o características del marketing móvil aplicado por las empresas agrocomerciales, traen beneficios.

Tabla 11. Resultados afirmación UP3

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni en desacuerdo, ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
11	25	45	79	30



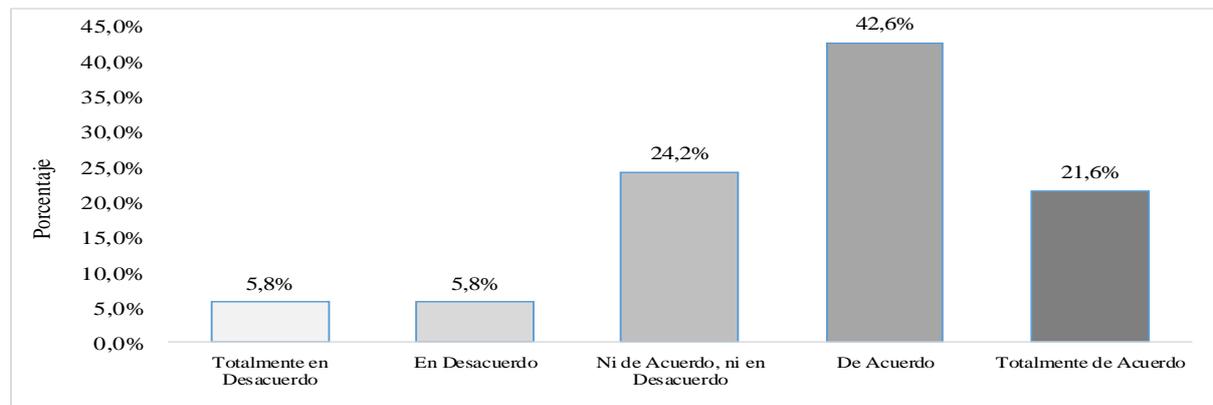
Fuente: Recolección de información encuestas – Elaboración Autores.

Los campesinos colombianos en un 5.8% están totalmente en desacuerdo en que las funciones y/o características del marketing móvil aplicado por las empresas agrocomerciales, traen beneficios; un 13.2% dicen que están en desacuerdo: un 23.7% ni están en desacuerdo, ni en desacuerdo: un 41.6% dicen que están de acuerdo y un 15.8% afirman que están totalmente de acuerdo.

UP4: El marketing móvil aplicado por las empresas comerciales, permite acceder a una gran cantidad de información para el desarrollo de las actividades.

Tabla 12. Resultados afirmación UP4

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni en desacuerdo, ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
11	11	46	81	41



Fuente: Recolección de información encuestas – Elaboración Autores.

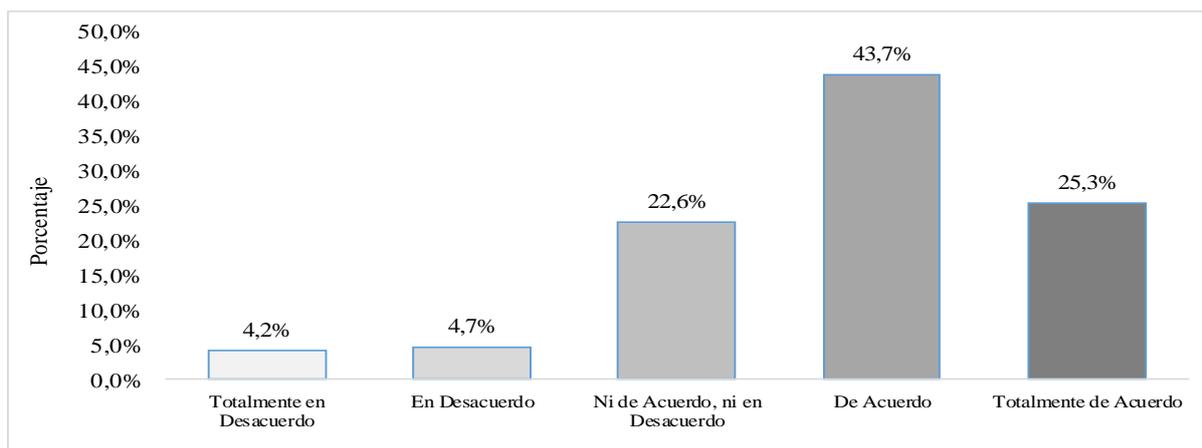
Los campesinos colombianos en un 5.8% están totalmente en desacuerdo en que el marketing móvil aplicado por las empresas comerciales, permite acceder a una gran cantidad de información para el desarrollo de las actividades; un 5.8% dicen que están en desacuerdo: un 24.2% ni están en desacuerdo, ni en desacuerdo: un 42.6% dicen que están de acuerdo y un 21.6% afirman que están totalmente de acuerdo.

4.1.2.3 Actitud de Uso (AU). Los resultados fueron los siguientes:

AU1: Recibir información del marketing móvil de las empresas agrocomerciales, es una idea que gusta.

Tabla 13. Resultados afirmación AU1

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni en desacuerdo, ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
8	9	43	83	48



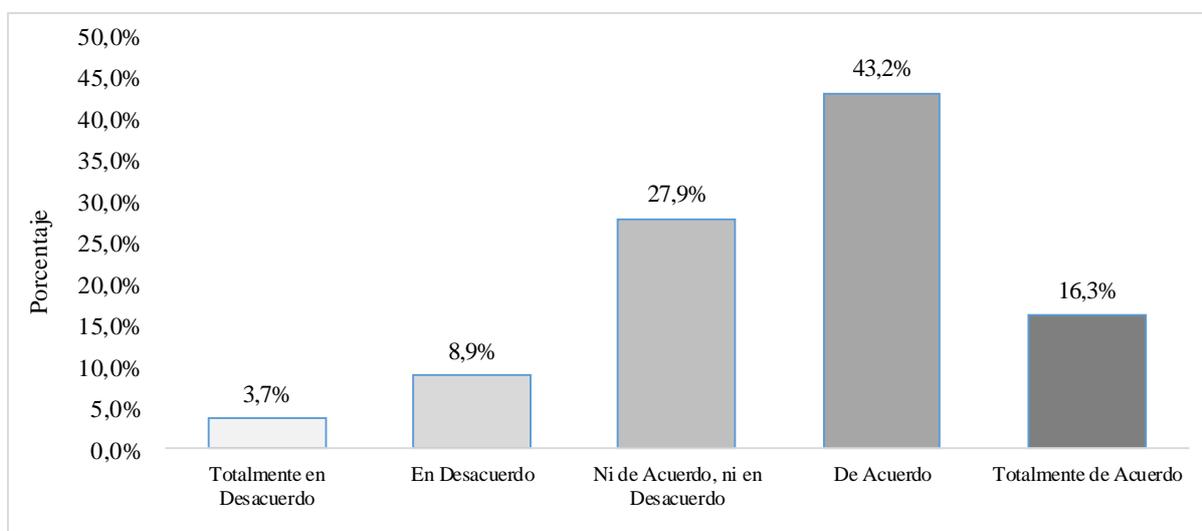
Fuente: Recolección de información encuestas – Elaboración Autores.

Los campesinos colombianos en un 4.2% están totalmente en desacuerdo en que recibir información del marketing móvil de las empresas agrocomerciales, es una idea que gusta.; un 4.7% dicen que están desacuerdo: un 22.6% ni están en desacuerdo, ni en desacuerdo: un 43.7% dicen que están de acuerdo y un 25.3% afirman que están totalmente de acuerdo.

AU2: Se está de acuerdo con la información y funcionamiento del marketing móvil aplicado por las empresas agrocomerciales.

Tabla 14. Resultados afirmación AU2

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni en desacuerdo, ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
7	17	53	82	31



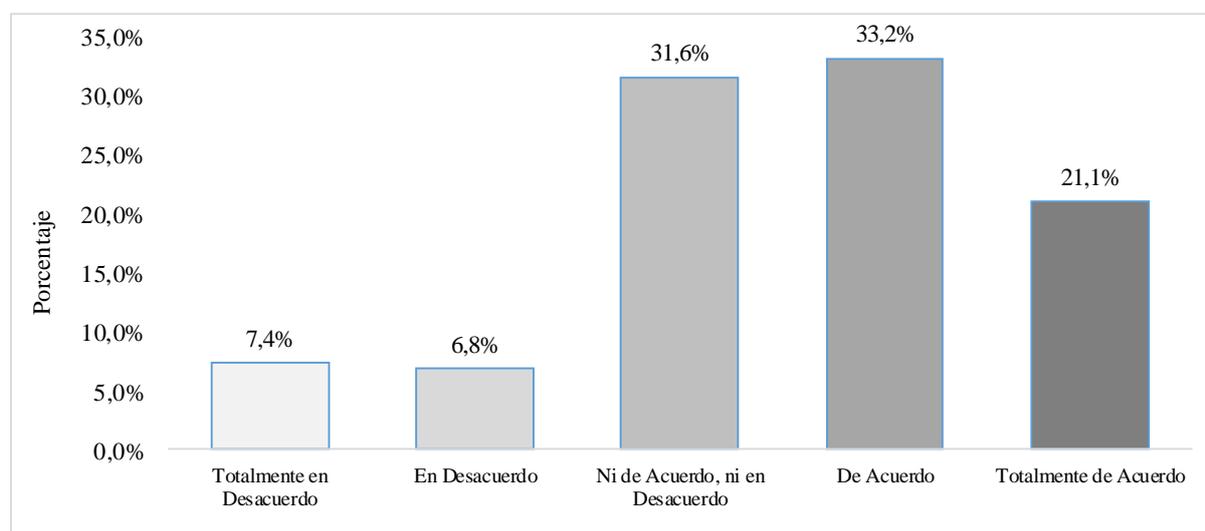
Fuente: Recolección de información encuestas – Elaboración Autores.

Los campesinos colombianos en un 3.7% están totalmente en desacuerdo en que se está de acuerdo con la información y funcionamiento del marketing móvil aplicado por las empresas agrocomerciales; un 8.9% dicen que están desacuerdo: un 27.9% ni están en desacuerdo, ni en desacuerdo: un 43.2% dicen que están de acuerdo y un 16.3% afirman que están totalmente de acuerdo.

AU3: Es divertido usar el marketing móvil como fuente de información de bienes que procuren mejorar la actividad productiva que se realiza.

Tabla 15. Resultados afirmación AU3

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni en desacuerdo, ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
14	13	60	63	40



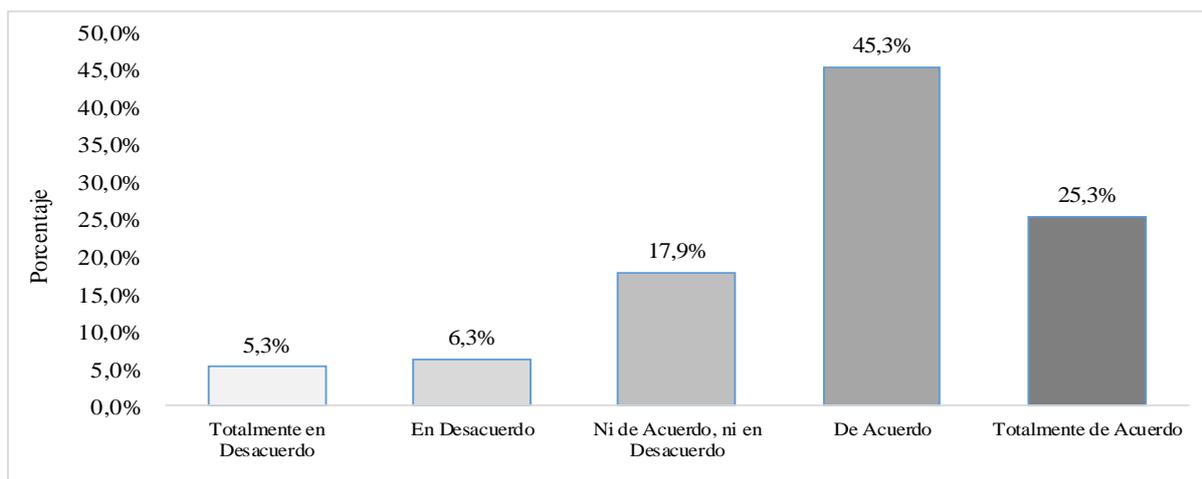
Fuente: Recolección de información encuestas – Elaboración Autores.

Los campesinos colombianos en un 7.4% están totalmente en desacuerdo en que es divertido usar el marketing móvil como fuente de información de bienes que procuren mejorar la actividad productiva que se realiza; un 6.8% dicen que están desacuerdo: un 31.6% ni están en desacuerdo, ni en desacuerdo: un 33.2% dicen que están de acuerdo y un 21.1% afirman que están totalmente de acuerdo.

AU4: Es positivo usar el marketing para recibir información.

Tabla 16. Resultados afirmación AU4

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni en desacuerdo, ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
10	12	34	86	48



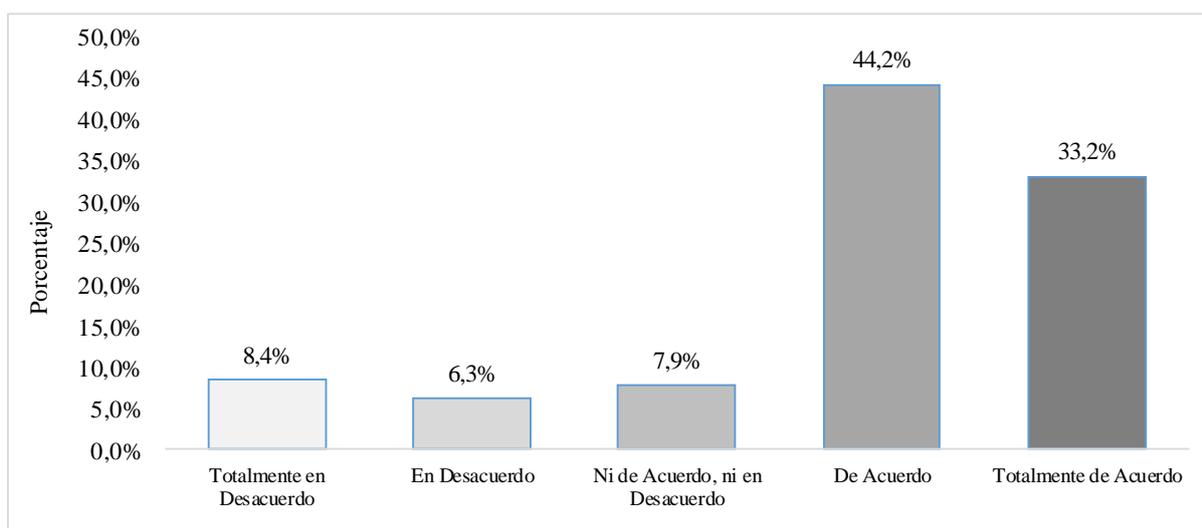
Fuente: Recolección de información encuestas – Elaboración Autores.

Los campesinos colombianos en un 5.3% están totalmente en desacuerdo en que es positivo usar el marketing para recibir información; un 6.3% dicen que están desacuerdo: un 17.9% ni están en desacuerdo, ni en desacuerdo: un 45.3% dicen que están de acuerdo y un 25.3% afirman que están totalmente de acuerdo.

AU5: Utilizar la información del marketing móvil es una idea inteligente y actual.

Tabla 17. Resultados afirmación AU5

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni en desacuerdo, ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
16	12	15	84	63



Fuente: Recolección de información encuestas – Elaboración Autores.

Los campesinos colombianos en un 8.4% están totalmente en desacuerdo en que utilizar la información del marketing móvil es una idea inteligente y actual; un 6.3% dicen

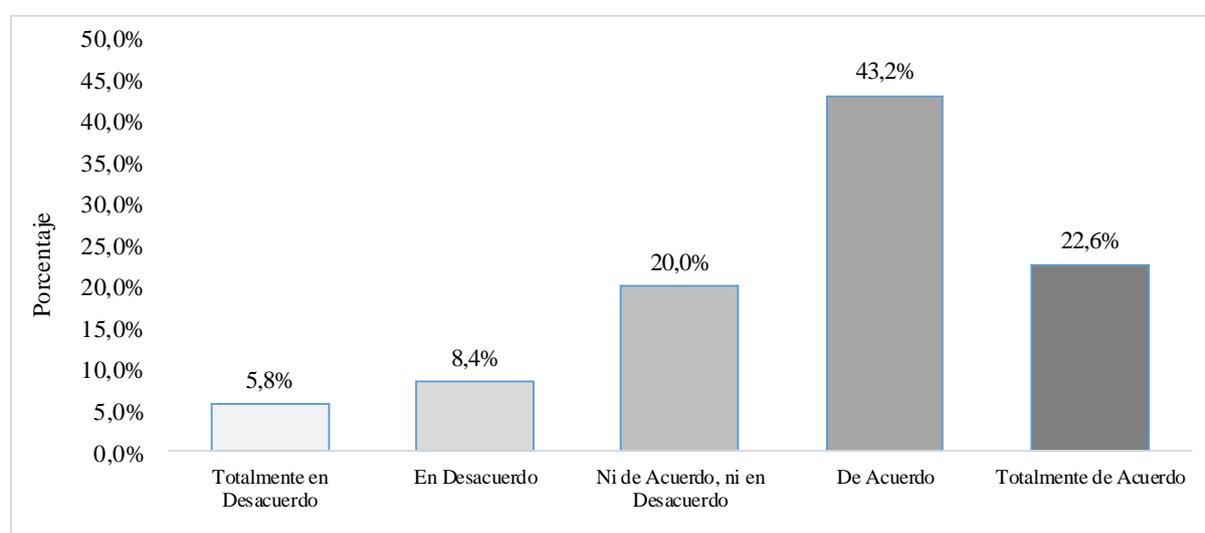
que están desacuerdo: un 7.9% ni están en desacuerdo, ni en desacuerdo: un 44.2% dicen que están de acuerdo y un 33.2% afirman que están totalmente de acuerdo.

4.1.2.4 Intención de Uso (IU). Los resultados fueron los siguientes:

IU1: Es probable que utilice la información del marketing móvil para mejorar las condiciones de las actividades productivas.

Tabla 18. Resultados afirmación IU1

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni en desacuerdo, ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
11	16	38	82	43



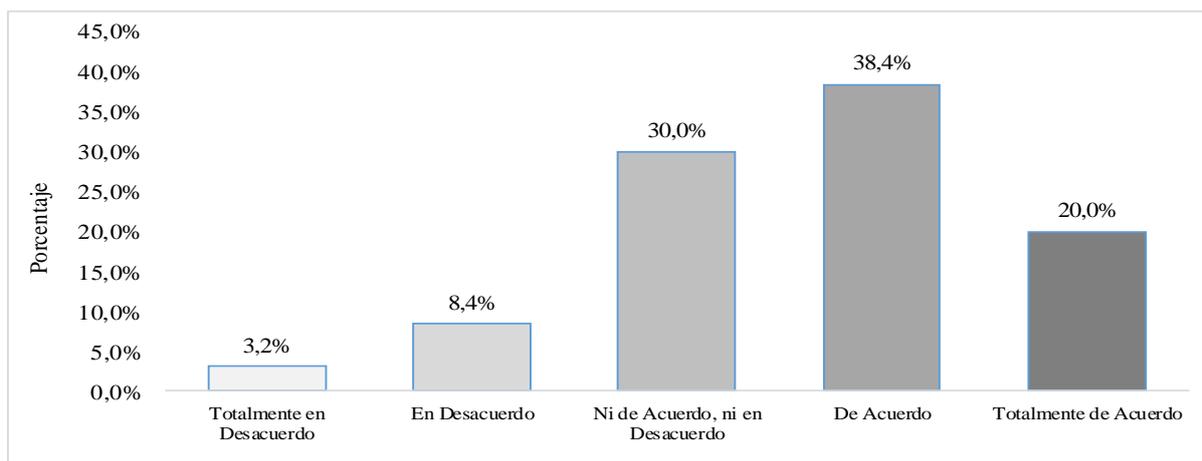
Fuente: Recolección de información encuestas – Elaboración Autores.

Los campesinos colombianos en un 5.8% están totalmente en desacuerdo en que es probable que utilice la información del marketing móvil para mejorar las condiciones de las actividades productivas; un 8.4% dicen que están desacuerdo: un 20% ni están en desacuerdo, ni en desacuerdo: un 43.2% dicen que están de acuerdo y un 22.6% afirman que están totalmente de acuerdo.

IU2: Es cierto que se va a seguir intercambiando información a través del funcionamiento del marketing móvil.

Tabla 19. Resultados afirmación IU2

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni en desacuerdo, ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
6	16	57	73	38



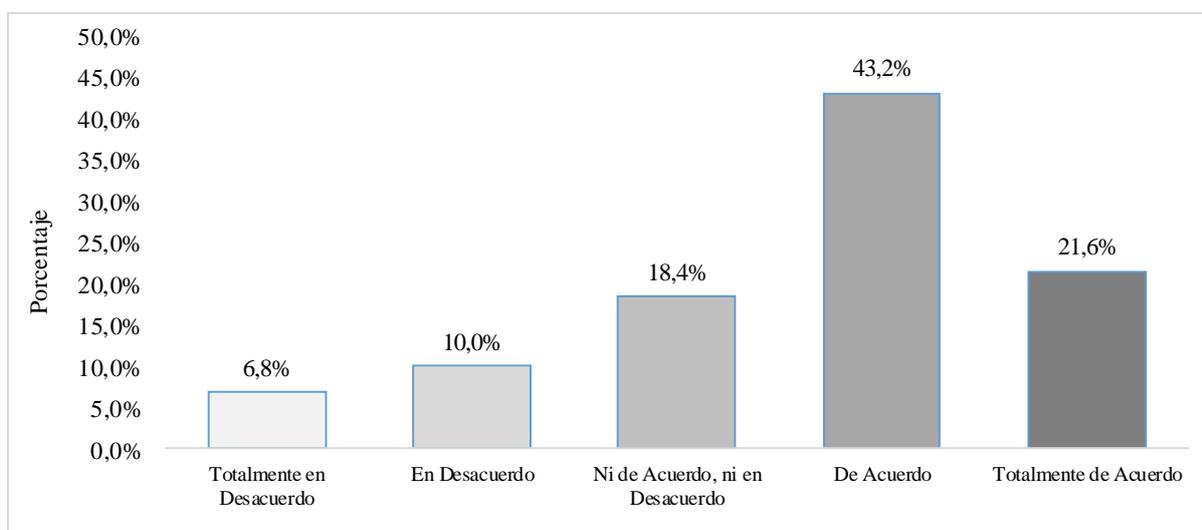
Fuente: Recolección de información encuestas – Elaboración Autores.

Los campesinos colombianos en un 3.2% están totalmente en desacuerdo en que es cierto que se va a seguir intercambiando información a través del funcionamiento del marketing móvil; un 8.4% dicen que están desacuerdo: un 30% ni están en desacuerdo, ni en desacuerdo: un 38.4% dicen que están de acuerdo y un 20% afirman que están totalmente de acuerdo.

IU3: Existe la intención de recibir y aprovechar el tiempo futuro la información del marketing móvil aplicado por las empresas agrocomerciales.

Tabla 20. Resultados afirmación IU3

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni en desacuerdo, ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
13	19	35	82	41



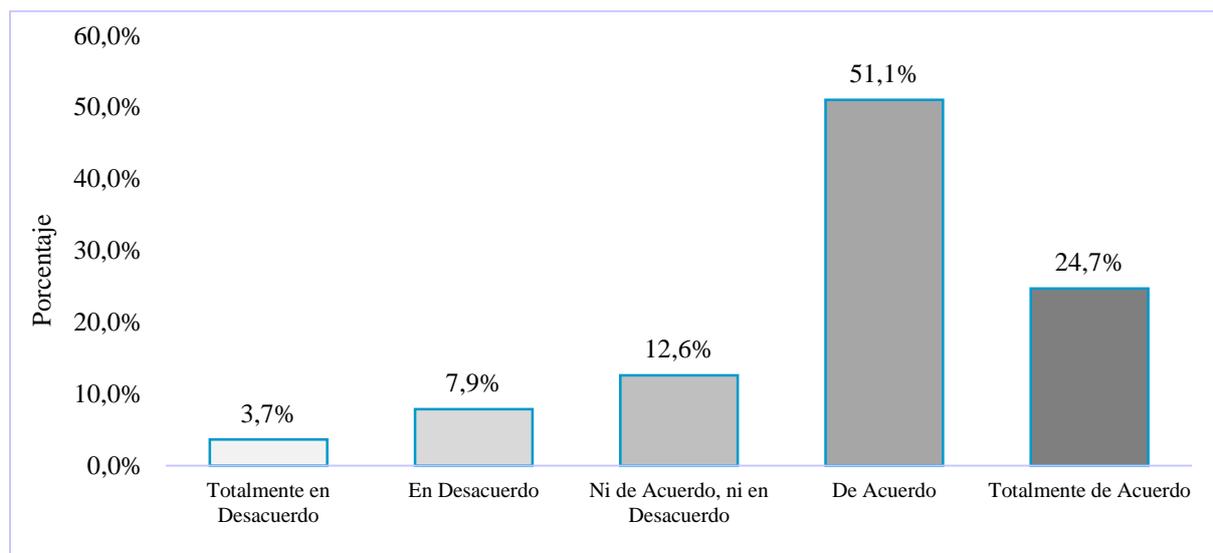
Fuente: Recolección de información encuestas – Elaboración Autores.

Los campesinos colombianos en un 6.8% están totalmente en desacuerdo en que existe la intención de recibir y aprovechar el tiempo futuro la información del marketing móvil aplicado por las empresas agrocomerciales; un 10% dicen que están desacuerdo: un 18.4% ni están en desacuerdo, ni en desacuerdo: un 43.29% dicen que están de acuerdo y un 21.6% afirman que están totalmente de acuerdo.

IU4: Se recomendará a otras personas de usar la información del marketing móvil para mejorar las actividades productivas.

Tabla 21. Resultados afirmación IU4

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni en desacuerdo, ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
7	15	24	97	47



Fuente: Recolección de información encuestas – Elaboración Autores.

Los campesinos colombianos en un 3.7% están totalmente en desacuerdo en que se recomendará a otras personas de usar la información del marketing móvil para mejorar las actividades productivas; un 7.9% dicen que están desacuerdo: un 12.6% ni están en desacuerdo, ni en desacuerdo: un 51.1% dicen que están de acuerdo y un 24.7% afirman que están totalmente de acuerdo.

4.1.3 Hallazgos por cada una de las cuatro dimensiones del modelo de aceptación tecnológica TAM. En el aparte anterior se presentaron los porcentajes alcanzados en cada uno de los ítems por categorías del Modelo de Aceptación Tecnológica TAM, y con esta información se calcula las medias y desviaciones típicas logradas cada una de las dimensiones; lo cual se realizó a partir del resumen de los hallazgos de las cuatro dimensiones, según cada uno de los 18 ítems, tal como se observa en la tabla 22.

Tabla 22. Hallazgos de las cuatro dimensiones del TAM por cada uno de los 18 ítems

Constructos	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni en desacuerdo, ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
Facilidad de uso					
FU1	12	22	49	66	41
FU2	11	31	40	71	37
FU3	5	32	41	76	36
FU4	15	17	58	64	36
FU5	18	20	58	74	20
TotalFU	61	122	246	351	170
Utilidad de uso percibida					
UP1	21	9	34	84	42
UP2	19	12	29	76	54
UP3	11	25	45	79	30
UP4	11	11	46	81	41
TotalUP	62	57	154	320	167
Actitud de uso					
AU1	8	9	43	83	48
AU2	7	17	53	82	31
AU3	14	13	60	63	40
AU4	10	12	34	86	48
AU5	16	12	15	84	63
TotalAU	55	63	205	398	230
Intensión de uso					
IU1	11	16	38	82	43
IU2	6	16	57	73	38
IU3	13	19	35	82	41
IU4	7	15	24	97	47
TotalIU	37	66	154	334	169

Fuente: Recolección de información encuestas – Elaboración Autores.

Estos resultados de las cuatro dimensiones, se pueden observar en resumen en la tabla 22, los cuales son los que se tienen en cuenta para la aplicación de modelo de aceptación tecnológica TAM a fin de establecer los determinantes de la intención de uso del marketing móvil realizado por las empresas agrocomerciales, por parte de los campesinos colombianos; para lo cual se llevó a un archivo CSV (delimitado por comas) como se presenta en el anexo B.

En la tabla 22 se puede apreciar que en relación a la dimensión o constructo del TAM, facilidad de uso los campesinos colombianos en general **están de acuerdo** en que existe en relación al empleo del dispositivo móvil, hay facilidad para visualizar información por el dispositivo móvil, aprender a manejar y acceder la información del marketing móvil, y por ultimo a comprender la información emitida.

En cuanto a la dimensión utilidad de uso percibida del modelo TAM, campesinos colombianos de los nueve departamentos **están de acuerdo** en que existen beneficios al emplear el móvil para recibir publicidad comercial, hay utilidad de recibir información mediante las características y las diversas herramientas tecnológicas del marketing móvil que lleva a cabo las empresas agrocomerciales del país.

El constructo del TAM, actitud de uso por parte de los campesinos colombianos, muestra que estos, se encuentran de acuerdo que hay aceptación del marketing móvil en el cual es importante el uso del dispositivo móvil en esta aplicación y es positivo de utilizar el marketing para recibir información que le permite mejorar la calidad de vida.

En relación a la **intención de uso** del modelo TAM, los campesinos colombianos están de acuerdo en que hay probabilidad de utilizar la información del marketing móvil, puede haber recepción futura de aplicar los datos recibidos a través de esta aplicación, además de recomendar a las personas de usar el marketing móvil como medio para mejorar las condiciones laborales.

4.2 Comparación de los hallazgos con el modelo de aceptación tecnológica TAM.

4.2.1 Aplicación del modelo de aceptación tecnológica TAM sobre los hallazgos o resultados de las encuestas a los campesinos colombianos.

Para la comprobación de validez de las escalas de medida aplicadas en las encuestas según el modelo TAM (facilidad de uso, utilidad percibida, actitud de uso e intención de uso) se realizó a través del aplicativo SmartPLS que “es uno de los software más utilizados para el modelado de ecuaciones estructurales con el método de mínimos cuadrados parciales; el cual analizan las cargas

factoriales de las variables observables (indicadores) con relación a sus correspondientes variables latentes (constructo) y se analizan las relaciones de casualidad entre las variables latentes independientes y dependientes” (SmartPLS., GmbH, 2018).

Para iniciar la aplicación se incluyeron los datos determinados en las encuestas presentados en la tabla 22, el cual arrojó los siguientes resultados estadísticos:

Tabla 23. Indicadores estadísticos resultado de la introducción de la información de la tabla 22

	Nº.	Media	Mediana	Min	Max	Desviación estándar	Kurtosis excesiva	Asimetría
Encuesta	1	95.500	96.000	1.000	190.000	54.848	-1.200	0.000
P1	2	3.537	4.000	1.000	5.000	1.136	-0.405	-0.537
P2	3	3.484	4.000	1.000	5.000	1.146	-0.628	-0.479
P3	4	3.558	4.000	1.000	5.000	1.058	-0.615	-0.435
P4	5	3.468	4.000	1.000	5.000	1.132	-0.274	-0.536
P5	6	3.305	3.000	1.000	5.000	1.096	-0.244	-0.582
P6	7	3.616	4.000	1.000	5.000	1.199	0.108	-0.942
P7	8	3.705	4.000	1.000	5.000	1.226	0.012	-0.941
P8	9	3.484	4.000	1.000	5.000	1.084	-0.287	-0.583
P9	10	3.684	4.000	1.000	5.000	1.054	0.426	-0.834
P10	11	3.805	4.000	1.000	5.000	1.005	0.702	-0.887
P11	12	3.595	4.000	1.000	5.000	0.984	0.169	-0.618
P12	13	3.537	4.000	1.000	5.000	1.117	-0.124	-0.584
P13	14	3.789	4.000	1.000	5.000	1.055	0.634	-0.978
P14	15	3.874	4.000	1.000	5.000	1.185	0.645	-1.205
P15	16	3.684	4.000	1.000	5.000	1.088	0.179	-0.826
P16	17	3.637	4.000	1.000	5.000	0.995	-0.028	-0.513
P17	18	3.626	4.000	1.000	5.000	1.130	-0.047	-0.792
P18	19	3.853	4.000	1.000	5.000	1.000	0.926	-1.070

Fuente: Recolección de información encuestas. Resultados del aplicativo SmartPLS – Elaboración autores

Al incluir la información en el aplicativo SmartPLS, arrojó indicadores estadísticos como: la media, mediana, desviación estándar, curtosis excesiva y asimetría, valores que permiten determinar la fiabilidad y validez del modelo de medida que se obtiene al realizar el cálculo con el algoritmo PLS. Este modelo arroja la correlación de los indicadores como se observa en la tabla 24.

Tabla 24. Correlación de los indicadores estadísticos resultado de la aplicación del modelo SmartPLS

	Encuesta	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18
Encuesta	1.000																		
P1	-0.060	1.000																	
P2	0.029	0.742	1.000																
P3	-0.004	0.701	0.719	1.000															
P4	0.010	0.459	0.592	0.639	1.000														
P5	0.129	0.380	0.448	0.393	0.500	1.000													
P6	0.134	0.457	0.680	0.505	0.567	0.466	1.000												
P7	-0.019	0.503	0.656	0.532	0.506	0.298	0.790	1.000											
P8	0.101	0.511	0.637	0.553	0.549	0.482	0.742	0.800	1.000										
P9	-0.046	0.520	0.641	0.545	0.548	0.411	0.625	0.710	0.765	1.000									
P10	0.112	0.493	0.631	0.518	0.478	0.336	0.602	0.590	0.632	0.588	1.000								
P11	0.014	0.534	0.538	0.556	0.516	0.349	0.573	0.608	0.623	0.623	0.687	1.000							
P12	0.023	0.536	0.607	0.499	0.405	0.330	0.633	0.538	0.589	0.537	0.618	0.624	1.000						
P13	-0.067	0.590	0.633	0.520	0.444	0.306	0.598	0.660	0.623	0.631	0.726	0.643	0.748	1.000					
P14	-0.060	0.539	0.545	0.513	0.283	0.350	0.525	0.536	0.588	0.541	0.638	0.547	0.699	0.778	1.000				
P15	0.141	0.559	0.574	0.578	0.377	0.368	0.617	0.558	0.562	0.477	0.541	0.539	0.637	0.648	0.769	1.000			
P16	-0.057	0.564	0.690	0.537	0.530	0.420	0.567	0.590	0.641	0.594	0.572	0.527	0.573	0.614	0.577	0.623	1.000		
P17	0.112	0.464	0.681	0.531	0.450	0.428	0.687	0.612	0.680	0.560	0.659	0.565	0.651	0.654	0.668	0.735	0.713	1.000	
P18	0.067	0.496	0.641	0.540	0.545	0.445	0.656	0.678	0.707	0.560	0.710	0.576	0.556	0.634	0.624	0.678	0.687	0.753	1.000

Fuente: Recolección de información encuestas. Resultados del aplicativo SmartPLS – Elaboración autores

4.2.1.1 **Calculo del algoritmo PLS mediante el aplicativo SmartPLS – Evaluación de la fiabilidad y validez del modelo.** Se aplicó el Algoritmo PLS para evaluar la fiabilidad y validez del modelo, para lo cual se diseñó el grafico en el aplicativo según las variables del modelo TAM y el resultado fue el siguiente:

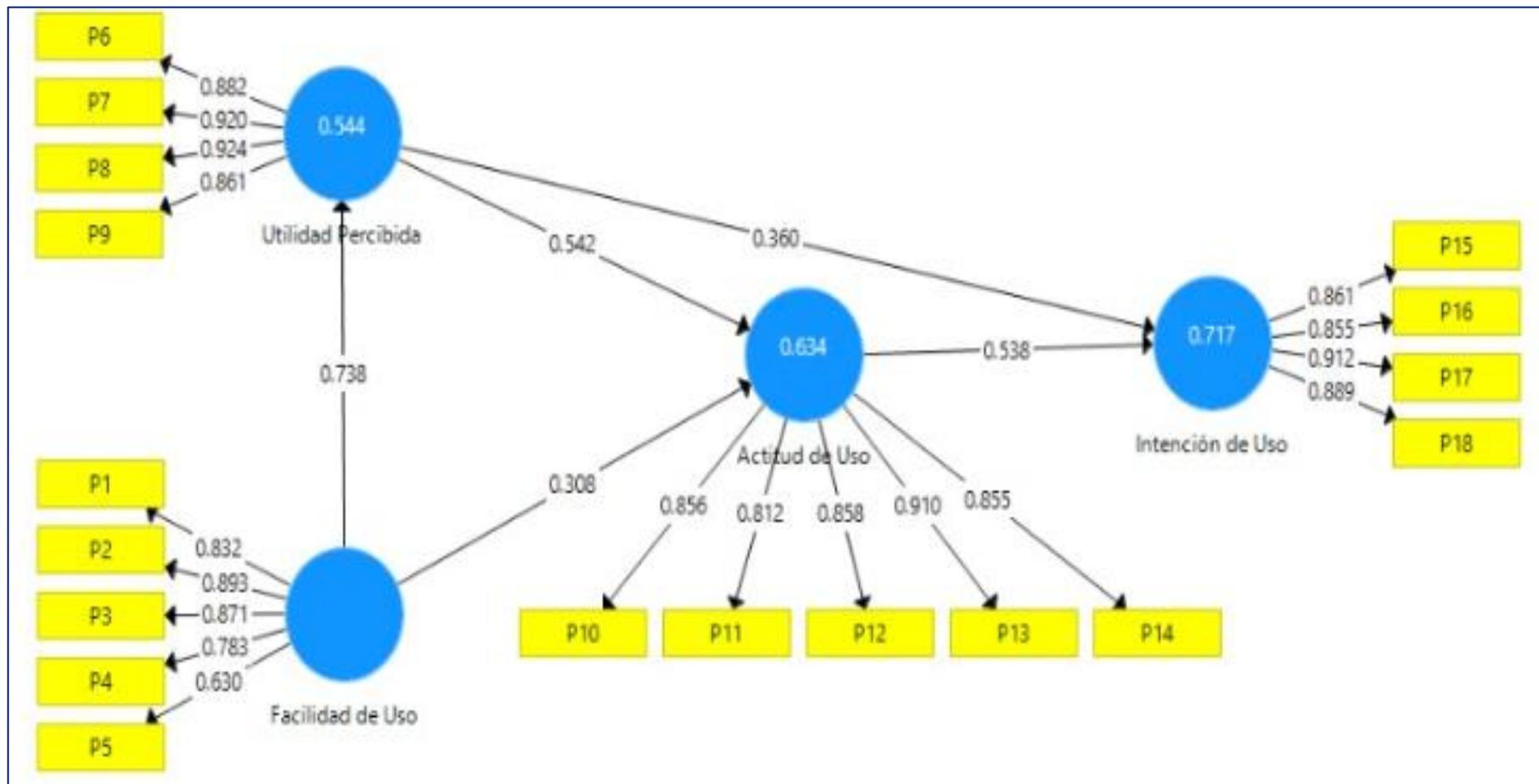


Ilustración 7. Modelo gráfico de los resultados del aplicativo SmartPLS de los hallazgos del modelo TAM

Fuente: Recolección de información encuestas – Elaboración Autores - Aplicativo SmartPLS.

4.2.1.2 Coeficientes de trayectoria (camino) path

Los coeficientes de trayectoria varían entre -1 y 1. Las ponderaciones cercanas a 1 son las trayectorias más fuertes y las que se acercan a 0 el más débiles (SmartPLS., GmbH, 2018). Los resultados gráficos del aplicativo SmartPLS, muestran lo siguiente:

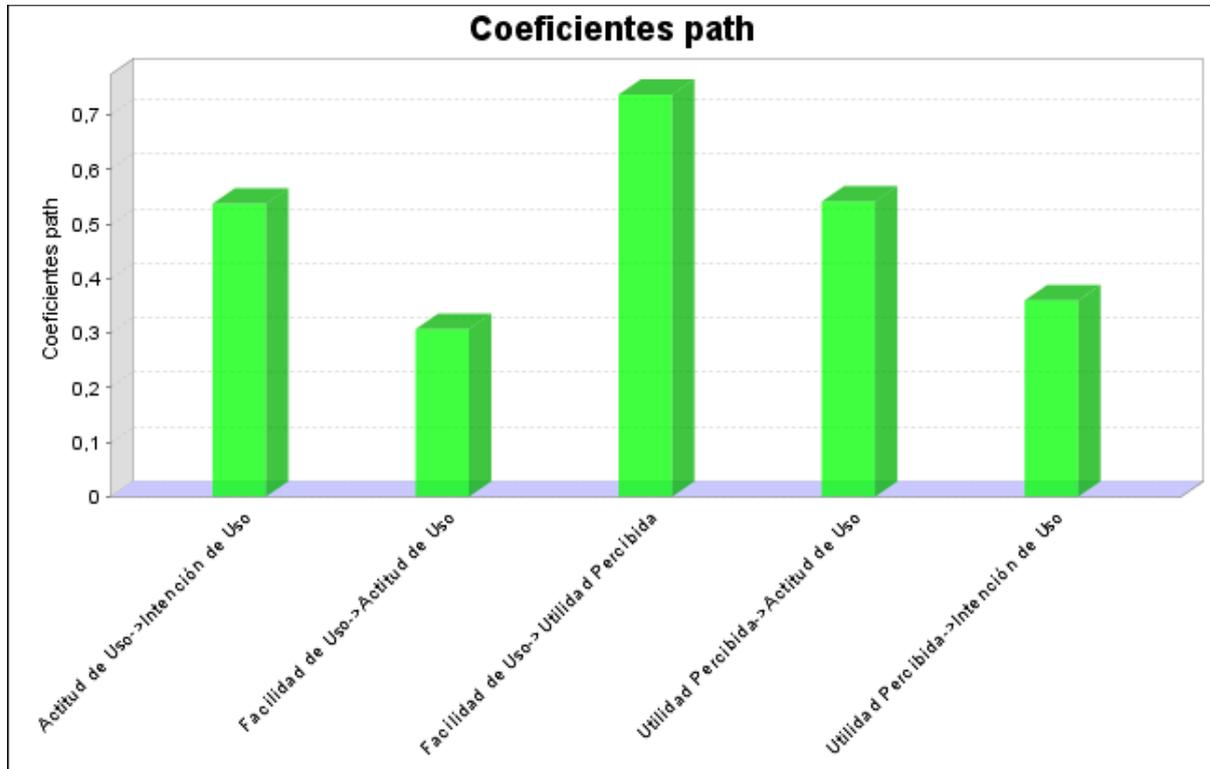


Ilustración 8. Modelo gráfico de los resultados del aplicativo SmartPLS – coeficientes path

Fuente: Recolección de información encuestas – Elaboración Autores - Aplicativo SmartPLS.

Se denota que la relación entre la facilidad de uso y la utilidad percibida del campesino colombianos de la aceptación del marketing móvil es fuerte, ya que está por encima de 0.7. Y la más débil es la facilidad de uso con la actitud que tiene el campesino para utilizar el marketing móvil, ya que el valor es de 0.308, pero de todas maneras está por encima del límite que es 2.0, por que la relación se considera valida.

4.2.1.3 Coeficiente de correlación de Pearson (R2)

Es una medida de relación lineal entre dos variables aleatorias cuantitativas (SmartPLS., GmbH, 2018), en este caso los resultados que arrojó el aplicativo SmartPLS da como resultados lo siguiente:

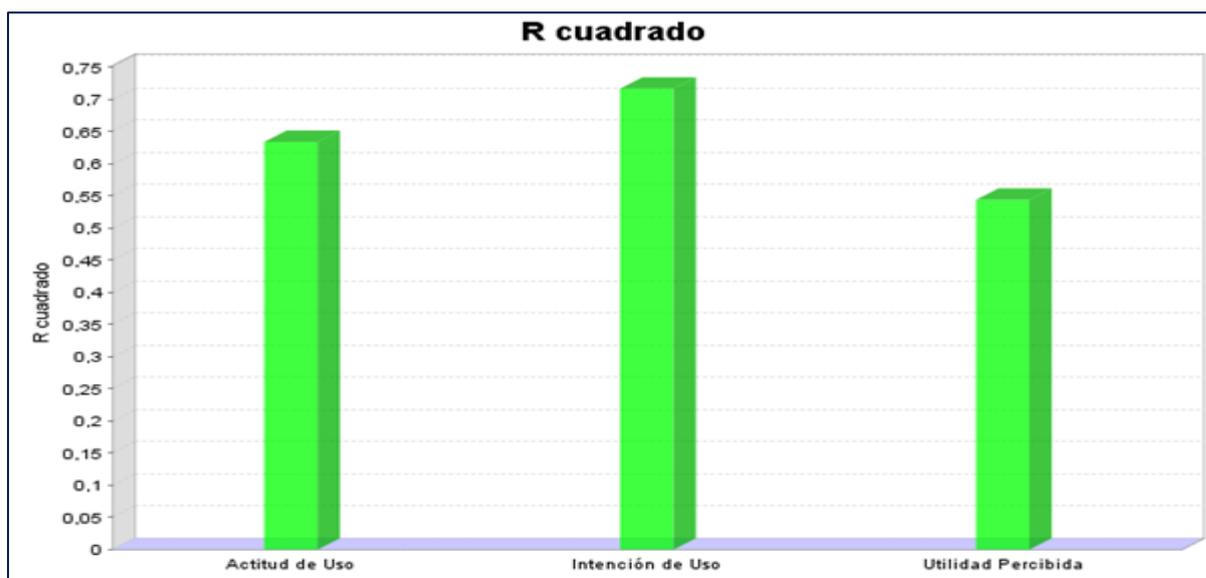


Ilustración 9. Modelo gráfico de los resultados del aplicativo SmartPLS – R2 cuadrado

Fuente: Recolección de información encuestas – Elaboración Autores - Aplicativo SmartPLS.

Los resultados muestran que se supera el valor de 0.6, lo cual indica validez y fiabilidad de las variables.

4.2.1.4 F cuadrado (la distribución F)

La distribución f es una distribución de probabilidad continua. Es una medida de los cambios en el R^2 . Un valor 0.03 representa un efecto f bajo, un valor 0.15 representa un efecto medio y 0.35 un efecto alto (SmartPLS., GmbH, 2018).

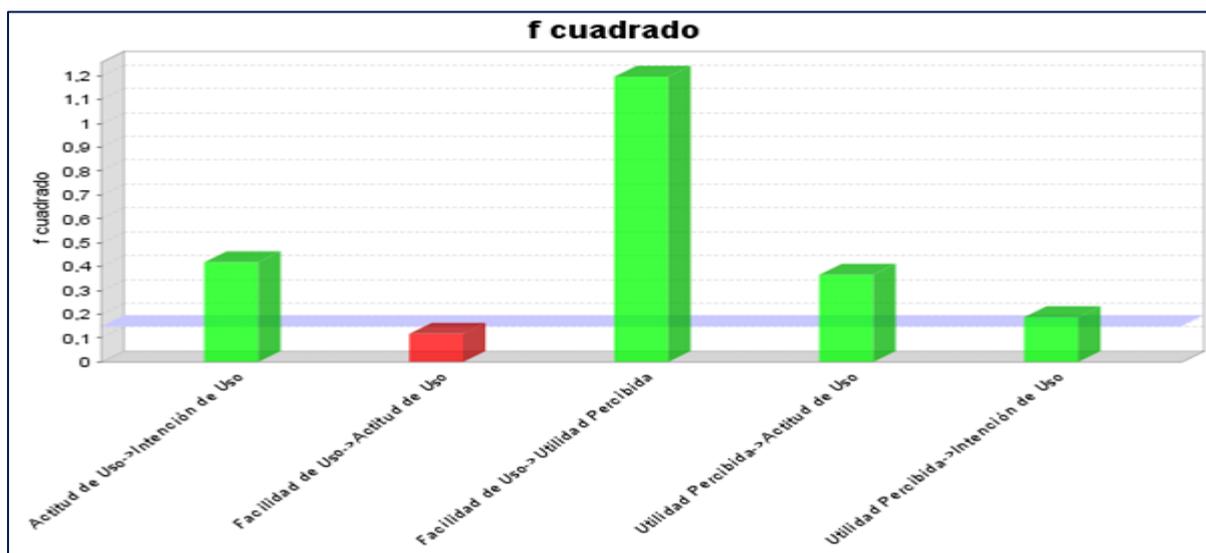


Ilustración 10. Modelo gráfico de los resultados del aplicativo SmartPLS – F cuadrado

Fuente: Recolección de información encuestas – Elaboración Autores - Aplicativo SmartPLS.

El resultado muestra que la relación de las variables facilidad de uso y de la actitud de uso tiene un efecto bajo en relación a las demás relaciones.

4.2.1.5 Cargas y pesos del modelo

La aplicación del Algoritmo PLS calculo la fiabilidad individual de cada una de los constructos o variables, por medio de las cargas factoriales que según Hair *et al.* (1998, 2006) recomiendan que el promedio sobre cada factor debe ser superior a 0,7, o como proponen Bagozzi y Yi (1988), individualmente cada uno de los ítems o variables deben ser superiores a 0,6.

Los resultados muestran lo siguiente:

Tabla 25. Cargas factoriales de cada una de variables por los ítems estudiados

Carga Factorial	Actitud de Uso	Facilidad de Uso	Intención de Uso	Utilidad Percibida
P1		0,832		
P10	0,856			
P11	0,812			
P12	0,858			
P13	0,910			
P14	0,855			
P15			0,861	
P16			0,855	
P17			0,912	
P18			0,889	
P2		0,893		
P3		0,871		
P4		0,783		
P5		0,630		
P6				0,882
P7				0,920
P8				0,924
P9				0,861

Fuente: Recolección de información encuestas. Resultados del aplicativo SmartPLS – Elaboración autores

Estos resultados muestran que la cargas factoriales por factores o individuales están por encima o son superiores a los rangos definidos de 0.7 para el promedio de los factores y de 0.6 individuales; lo cual muestra la fiabilidad individual de cada una de los constructos o variables; por lo que no se elimina ninguna de ellas.

4.2.1.6 Validez discriminante

Al respecto del análisis de la validez discriminante se realizó mediante varios aplicativos como son el criterio de Fornell-Larcker, el de cargas cruzadas Heterotrait-Monotrait Ratio. Mediante la revisión de que el intervalo de confianza en la estimación de la correlación entre cada par de factores no contuviera el valor 1 (Anderson, 1988), y que la varianza promedio extraída para cada factor fuera mayor que el cuadrado de la correlación entre cada par de factores (Larcker, 1981).

Los resultados de esta aplicación análisis de la validez discriminante, se muestra a continuación:

Tabla 26. Cargas factoriales de cada una de variables por los ítems estudiados

Criterio de Fornell-Larcker				
	Actitud de Uso	Facilidad de Uso	Intención de Uso	Utilidad Percibida
Actitud de Uso	0,859			
Facilidad de Uso	0,707	0,807		
Intención de Uso	0,815	0,741	0,880	
Utilidad Percibida	0,769	0,738	0,774	0,897
Cargas cruzadas				
	Actitud de Uso	Facilidad de Uso	Intención de Uso	Utilidad Percibida
P1	0,627	0,832	0,590	0,554
P10	0,856	0,620	0,707	0,673
P11	0,812	0,624	0,628	0,676
P12	0,858	0,601	0,687	0,641
P13	0,910	0,632	0,725	0,700
P14	0,855	0,561	0,749	0,611
P15	0,730	0,617	0,861	0,618
P16	0,668	0,688	0,855	0,667
P17	0,745	0,641	0,912	0,709
P18	0,723	0,665	0,889	0,726
P2	0,689	0,893	0,735	0,728
P3	0,606	0,871	0,621	0,595
P4	0,495	0,783	0,540	0,605
P5	0,389	0,630	0,472	0,463
P6	0,683	0,667	0,719	0,882
P7	0,683	0,634	0,693	0,920
P8	0,711	0,679	0,737	0,924
P9	0,680	0,667	0,622	0,861

Heterotrait-Monotrait Ratio (HTMT)				
	Actitud de Uso	Facilidad de Uso	Intención de Uso	Utilidad Percibida
Actitud de Uso				
Facilidad de Uso	0,788			
Intención de Uso	0,898	0,835		
Utilidad Percibida	0,841	0,823	0,848	

Fuente: Recolección de información encuestas. Resultados del aplicativo SmartPLS – Elaboración autores

Los resultados muestran que el intervalo de confianza en la estimación de la correlación entre cada par de factores no tiene el valor 1. Además, los constructos o variables tienen validez cuando los valores del análisis de varianza extraída también se consideran que son aceptables, cuando el valor es mayor que 0,5 (Hair *et al.*, 1999) (valores en la tabla 26, que están de manera diagonal).

4.2.1.7 Medidas de calidad (Fiabilidad compuesta, alfa Cronbach, varianza AVE)

En el caso de la fiabilidad y validez de constructo se realiza por medio del análisis de la varianza que deben ser mayores que 0,6 (Chin, 1998) y deben ser superiores también los resultados de la validación por el alfa de Cronbach para cada una de las variables (Lacker, 1981)., en este caso de las dimensiones del modelo TAM. Los resultados muestran lo siguiente:

Tabla 27. Fiabilidad y validez de los constructos o variables

Fiabilidad y validez de constructo				
	Alfa de Cronbach	rho_A	Fiabilidad compuesta	Varianza extraída media (AVE)
Actitud de Uso	0,911	0,912	0,933	0,738
Facilidad de Uso	0,863	0,885	0,902	0,652
Intención de Uso	0,902	0,904	0,932	0,774
Utilidad Percibida	0,919	0,920	0,943	0,805

Fuente: Recolección de información encuestas. Resultados del aplicativo SmartPLS – Elaboración autores

En el caso de los valores obtenidos, se denota que los constructos tienen una la fiabilidad compuesta satisfactoria, y por ende las variables son válidas. Tal como se observa en la ilustración 11 en relación al valor de los Alfa de Cronbach, que arroja el aplicativo.

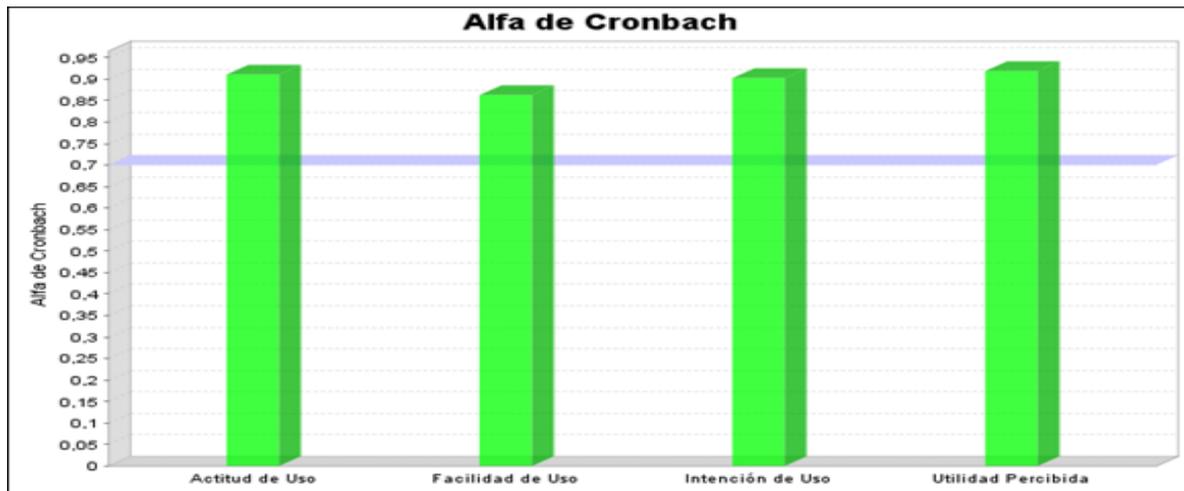


Ilustración 11. Resultados del Alfa Cronbach

Fuente: Recolección de información encuestas – Elaboración Autores - Aplicativo SmartPLS.

4.2.1.8 El coeficiente de correlación de Spearman (ρ)

Es una medida de correlación entre dos variables aleatorias continuas. Su valor varía entre -1 y 1, indicando asociaciones negativas o positivas. Un valor 0 significa no correlación, pero no independencia de las variables y por convención se acepta el valor 0.70 como óptimo (SmartPLS., GmbH, 2018).

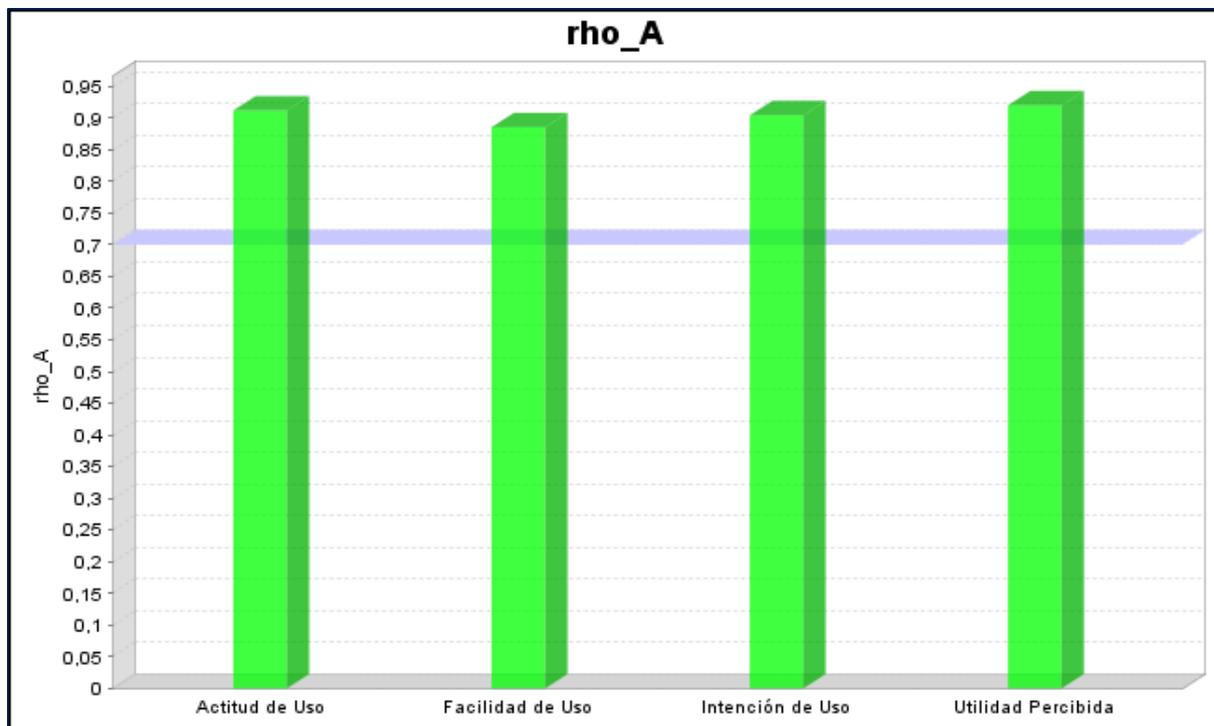


Ilustración 12. Resultados del coeficiente de spearman rho_a

Fuente: Recolección de información encuestas – Elaboración Autores - Aplicativo SmartPLS.

Los resultados muestran un valor por encima de 0.7 lo cual indica correlación positiva entre las variables.

4.2.1.9 Medidas de ajuste del modelo

En el caso de las medidas de ajuste del modelo SmartPLS 3 ofrece las siguientes medidas para medir la calidad (ajuste): SRMR La normalización de raíz cuadrada media residual d_ULS; distancia euclidiana al cuadrado; d_G distancia geodésica Chi-cuadrado La prueba de chi-cuadrado NFI Índice normado Fit o el Índice de Bontler y Bonett. RMS_theta La raíz cuadrada residual de la matriz de los residuos del modelo externo (SmartPLS., GmbH, 2018).

Los resultados del aplicativo arrojo los resultados de las medidas de ajuste:

Tabla 28. Resumen de índices de ajustes

	Modelo saturado	Modelo estimado
SRMR	0,060	0,064
d_ULS	0,608	0,695
d_G	0,542	0,560
Chi-cuadrado	568,882	579,380
NFI	0,820	0,817
rms Theta		0,189

Fuente: Recolección de información encuestas. Resultados del aplicativo SmartPLS – Elaboración autores

El modelo tiene un ajuste bueno porque el resultado del SRMR tiene valores por debajo del 0.08. Los valores d_ULS y d_G son obtenidos del procedimiento del Bootstrapping. Las diferencias entre las matrices de correlación no tienen que ser significantes ($p > 0.05$), para que el modelo tenga un buen ajuste, y en este caso cumple este requisito. En relación al RMS_theta es una medida que mide el grado de correlación de los residuos del modelo externo, como el valor es cercano a 0 indica un buen ajuste del modelo.

4.2.1.10 Las puntuaciones de los factores (variables latentes)

Las observaciones con valores superiores a 1.96 son considerados valores atípicos. Cuantos más valores atípicos hay en un modelo peor será su ajuste (SmartPLS., GmbH, 2018). Los resultados muestran los siguiente:

Tabla 29. Variables latentes

Identificación (ID) de caso	Actitud de Uso	Facilidad de Uso	Intención de Uso	Utilidad Percibida
1	-0,364	-0,363	0,065	0,375
2	-1,589	-0,751	-1,794	-1,345
3	0,306	-0,156	-0,206	-0,606
4	0,306	-0,355	0,320	0,598
5	-0,819	-1,449	-1,571	-1,792
6	-0,126	0,198	0,049	0,331
7	0,267	0,141	0,313	-0,147
8	0,740	1,042	0,853	0,865
9	-0,364	-0,363	0,065	0,375
10	-1,589	-0,751	-1,794	-1,345
11	0,306	-0,156	-0,206	-0,606
12	0,306	-0,355	0,320	0,598
13	-0,819	-1,449	-1,571	-1,792
14	-0,126	0,198	0,049	0,331
15	0,267	0,141	0,313	-0,147
16	0,740	1,042	0,853	0,865
17	-0,364	-0,363	0,065	0,375
18	-1,589	-0,751	-1,794	-1,345
19	0,306	-0,156	-0,206	-0,606
20	0,306	-0,355	0,320	0,598
21	-0,819	-1,449	-1,571	-1,792
22	-0,126	0,198	0,049	0,331
23	0,267	0,141	0,313	-0,147
24	0,740	1,042	0,853	0,865
25	-0,364	-0,363	0,065	0,375
26	-1,589	-0,751	-1,794	-1,345
27	0,306	-0,156	-0,206	-0,606
28	0,306	-0,355	0,320	0,598
29	-0,819	-1,449	-1,571	-1,792
30	-0,126	0,198	0,049	0,331
31	0,267	0,141	0,313	-0,147
32	0,740	1,042	0,853	0,865
33	-0,364	-0,363	0,065	0,375
34	-1,589	-0,751	-1,794	-1,345
35	0,306	-0,156	-0,206	-0,606
36	0,306	-0,355	0,320	0,598
37	-0,819	-1,449	-1,571	-1,792
38	-0,126	0,198	0,049	0,331
39	0,267	0,141	0,313	-0,147
40	0,740	1,042	0,853	0,865
41	-0,364	-0,363	0,065	0,375
42	-1,589	-0,751	-1,794	-1,345
43	0,306	-0,156	-0,206	-0,606
44	0,306	-0,355	0,320	0,598
45	-0,819	-1,449	-1,571	-1,792
46	-0,126	0,198	0,049	0,331
47	0,267	0,141	0,313	-0,147
48	0,740	1,042	0,853	0,865
49	0,740	1,042	0,853	0,865
50	0,510	0,198	0,320	0,375
51	0,761	0,756	0,351	0,139

52	-0,134	0,163	0,320	0,120
53	0,733	0,890	0,320	0,375
54	1,399	1,671	1,401	1,356
55	-0,618	-0,529	-0,730	-0,128
56	0,298	0,571	0,320	0,375
57	0,102	0,405	0,320	0,375
58	0,528	0,813	0,320	0,375
59	-1,258	-1,119	-2,159	-2,060
60	1,399	-0,770	0,560	-0,159
61	0,244	0,267	1,401	0,579
62	0,528	1,505	1,401	0,885
63	0,094	1,131	0,320	1,120
64	0,991	0,751	0,606	0,834
65	0,079	0,612	0,065	-0,352
66	-0,618	0,184	-0,730	-0,128
67	0,298	0,198	0,320	-0,084
68	-0,361	1,020	0,320	0,834
69	0,764	0,647	0,320	0,170
70	-0,824	-1,360	-2,159	-2,060
71	0,079	1,020	0,320	0,375
72	0,079	-0,080	0,320	0,375
73	-0,126	0,571	0,320	0,375
74	0,079	-1,048	0,065	0,375
75	0,079	0,163	0,320	0,375
76	-0,126	-1,048	-0,213	0,375
77	-0,126	-0,100	0,320	0,375
78	0,502	-0,288	0,320	0,375
79	1,399	1,297	1,130	0,834
80	0,740	-0,474	0,058	0,120
81	0,533	1,090	0,582	-0,606
82	1,172	0,792	0,868	1,101
83	0,945	0,813	-0,175	0,579
84	0,510	-0,024	0,080	-1,117
85	0,306	0,571	0,320	0,375
86	0,937	1,671	1,401	1,120
87	1,399	1,671	1,401	1,356
88	1,399	1,671	1,401	1,356
89	0,710	1,256	1,139	0,885
90	1,399	1,463	1,401	1,356
91	1,399	0,551	1,401	0,821
92	0,102	-0,564	0,320	-0,352
93	0,737	1,042	0,592	0,629
94	-1,215	0,315	-0,196	0,629
95	0,945	-0,287	0,613	0,866
96	0,283	1,076	0,868	-1,862
97	-0,984	-0,529	-0,461	0,610
98	0,490	-0,174	1,401	0,592
99	1,195	-1,131	0,858	0,834
100	0,102	0,032	-0,266	0,375
101	0,079	0,626	-0,206	-0,128
102	0,306	0,792	0,320	0,834
103	-2,975	-2,729	-2,923	-2,569
104	0,306	0,571	0,320	0,375
105	0,306	0,571	0,049	0,375

106	0,337	-0,341	0,342	0,375
107	1,399	1,671	1,401	1,356
108	0,768	1,407	1,401	0,375
109	1,195	0,792	0,058	0,610
110	-0,325	0,571	0,058	0,375
111	0,337	-0,507	0,613	-0,084
112	0,502	1,297	1,401	0,897
113	0,572	1,241	0,613	-0,084
114	1,195	-0,308	-0,468	1,356
115	-0,129	-0,044	0,846	-0,352
116	-1,414	-0,826	-1,304	-0,576
117	0,306	-1,795	-0,206	-1,078
118	0,306	1,056	0,087	0,139
119	-0,090	1,429	-0,761	0,865
120	-0,121	0,723	-0,468	0,610
121	0,768	-0,044	0,885	0,139
122	0,301	-1,926	0,042	0,350
123	0,772	-0,286	0,330	-0,384
124	0,738	-0,884	0,049	0,375
125	0,337	0,688	0,320	0,120
126	0,075	0,813	-0,506	-0,116
127	0,502	0,792	0,303	1,120
128	1,399	0,571	1,401	1,356
129	-2,975	-1,892	-1,842	-2,569
130	-1,842	-0,848	-2,652	-0,371
131	-2,779	-1,297	-1,571	-2,066
132	-2,512	-1,782	-2,652	-1,779
133	-2,975	-0,529	-1,842	-1,588
134	-1,641	-2,002	-2,097	-1,842
135	-1,450	-0,487	-2,397	-0,905
136	-2,975	-2,729	-2,923	-2,569
137	-1,455	-1,463	-0,497	-0,147
138	-1,215	-0,377	-0,723	0,610
139	-1,183	-0,757	0,097	-0,115
140	-0,322	-0,507	-1,294	-0,619
141	-0,749	-0,771	-1,277	-1,130
142	0,071	-0,399	-0,778	0,897
143	-0,757	-1,346	-0,206	-0,861
144	-0,160	0,813	-1,333	-1,098
145	-0,400	-0,474	-0,523	-0,842
146	0,070	-1,408	-0,761	-0,606
147	-1,250	-1,518	-0,235	-1,588
148	0,070	-1,242	-1,842	0,375
149	1,169	0,778	1,401	0,375
150	-1,654	-0,916	0,049	0,312
151	-1,455	0,605	0,320	-1,823
152	0,738	0,571	1,130	0,375
153	0,771	-1,124	-0,499	0,598
154	0,502	0,100	0,868	0,375
155	-0,160	-2,729	-0,516	-2,569
156	0,301	0,108	0,065	0,344
157	-1,646	-1,906	-1,820	-2,066
158	-0,557	-0,992	-0,245	-0,371
159	-1,881	-2,507	-1,842	-2,569

160	-0,325	0,100	0,320	-0,147
161	-2,277	-1,740	-1,326	-2,333
162	-0,102	-0,086	-0,206	0,331
163	-0,330	-1,158	-0,739	-0,371
164	-1,057	-0,814	1,401	-0,543
165	0,102	0,128	-0,175	0,897
166	1,399	1,671	1,401	1,356
167	1,399	0,619	0,858	0,133
168	0,306	1,056	0,613	1,356
169	0,270	0,363	0,875	0,853
170	1,399	1,671	0,853	1,356
171	-0,553	-0,806	-0,739	-1,085
172	-0,322	-0,826	0,310	0,610
173	-2,975	-0,793	-0,761	-2,098
174	0,768	0,585	0,846	0,375
175	-1,419	-1,367	-0,506	-1,352
176	0,102	0,682	-0,196	0,375
177	1,399	1,671	1,401	1,356
178	0,306	0,571	0,320	0,107
179	0,286	0,363	0,320	0,120
180	1,399	1,505	1,401	1,356
181	1,399	1,671	1,401	1,356
182	-0,149	-0,203	0,613	0,865
183	1,399	1,671	1,401	1,356
184	0,738	0,612	0,289	0,107
185	0,968	0,281	0,885	0,598
186	0,745	0,446	0,592	1,120
187	1,195	1,671	1,401	1,356
188	0,973	0,792	1,130	1,356
189	1,399	1,671	1,130	1,356
190	1,172	0,910	0,582	0,107

Fuente: Recolección de información encuestas. Resultados del aplicativo SmartPLS – Elaboración autores

Los resultados muestran que no existen valores superiores a 1.96, por lo tanto, el modelo no tiene problemas de ajustes.

4.2.1.11 La multicolinealidad - Estadísticos de colinealidad (VIF)

La colinealidad aumenta los errores estándar. Una regla común es que existe multicolinealidad cuando el factor de inflación de la varianza (VIF) es mayor a 4.0 ((SmartPLS., GmbH, 2018).

Tabla 30. Estadísticos de colinealidad

Valores VIF del modelo externo (de medida)	
	VIF
P1	2,608
P10	2,615
P11	2,193
P12	2,650

P13	3,833
P14	2,802
P15	2,397
P16	2,316
P17	3,278
P18	2,726
P2	2,956
P3	2,815
P4	2,025
P5	1,409
P6	2,922
P7	3,830
P8	3,814
P9	2,574

Valores VIF del modelo estructural

Actitud de Uso	Facilidad de Uso	Intención de Uso	Utilidad Percibida
Actitud de Uso		2,446	
Facilidad de Uso	2,195		1,000
Intención de Uso			
Utilidad Percibida	2,195	2,446	

Fuente: Recolección de información encuestas. Resultados del aplicativo SmartPLS – Elaboración autores

Los resultados muestran que no existe ningún valor por encima de 4.0; es decir en el modelo no se dan errores estándar.

Aplicadas las diversas pruebas para determinar la validez del modelo y de, las propiedades psicométricas del instrumento de medida son satisfactorias de acuerdo con los indicadores de fiabilidad, y la validez convergente y discriminante

4.2.2 Estimación de la significancia del modelo con el procedimiento de Bootstrapping.

Después de introducir la información, se avanzó en el diseño gráfico del modelo en aplicativo SmartPLS y después se testeó la significancia de las relaciones entre las dimensiones o constructos utilizando la técnica de Bootstrapping,

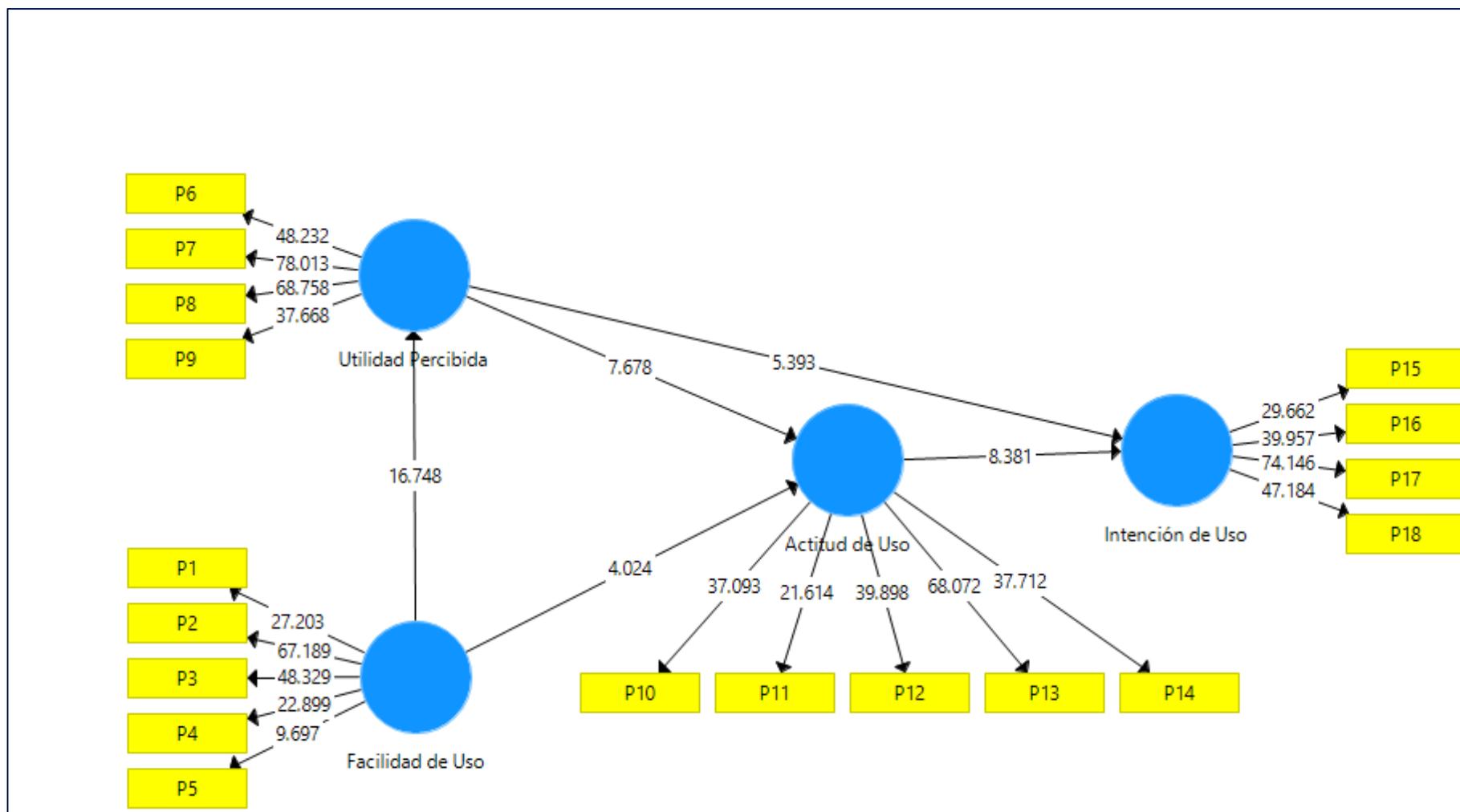


Ilustración 13. Modelo gráfico Valor *t* del aplicativo SmartPLS de los hallazgos del modelo TAM. Fuente: Recolección de información encuestas – Elaboración Autores - Aplicativo SmartPLS.

A través de esta técnica del Bootstrapping se “analiza la robustez de las cargas de los indicadores y si las relaciones entre variables son significativas. Para que las cargas de los indicadores y las relaciones entre las variables del modelo planteado sean significativas desde el punto de vista estadístico el valor del t-Statistic debe ser superior al 1.96 (Estadísticos $t \geq 1.96$ P Valores ≤ 0.0)” (SmartPLS., GmbH, 2018) y, por ende, según Chin (1998) “permite examinar la estabilidad de las estimaciones ofrecidas por el análisis PLS”.

Aplicando esta técnica a los hallazgos de las encuestas se presentaron los siguientes resultados:

Tabla 31. Resultados de la aplicación de la técnica Bootstrapping Coeficientes path (Media, desviación estándar, valores t, p valores)

Relaciones entre variables	Muestra original (O)	Media de la muestra (M)	Desviación estándar (STDEV)	Estadísticos t (O/STDEV)	P Valores
Actitud de Uso -> Intención de Uso	0.538	0.539	0.064	8.381	0,000
Facilidad de Uso -> Actitud de Uso	0.308	0.321	0.076	4.024	0,000
Facilidad de Uso -> Utilidad Percibida	0.738	0.741	0.044	16.748	0,000
Utilidad Percibida -> Actitud de Uso	0.542	0.531	0.071	7.678	0,000
Utilidad Percibida -> Intención de Uso	0.360	0.361	0.067	5.393	0,000
				Estadísticos $t \geq 1.96$	Valores ≤ 0.0

Fuente: Recolección de información encuestas. Resultados del aplicativo SmartPLS – Elaboración autores

Esto significa que la robustez de las cargas de los indicadores y las relaciones entre variables son significativas, ya que desde el punto de vista estadístico el valor del t-estadístico es superior al 1.96 y las relaciones P Valores son menores o iguales a 0.0. se denota una relación significativa entre las variables facilidad de uso y utilidad percibida; y una débil relación entre las variables facilidad de uso y actitud de uso.

5. Discusión

Fue utilizado el modelo de aceptación tecnológica TAM, con el propósito de establecer los determinantes de la intención de uso del marketing móvil realizado por las empresas agrocomerciales, por parte de los campesinos colombianos; para lo cual se aplicó modelo estructural mediante el aplicativo SmartPLS que utiliza el método de mínimos cuadrados parciales con el cual se analizaron las cargas factoriales de las variables (utilidad percibida, facilidad de uso percibida, actitud de uso e intención de uso) del modelo TAM a fin de contrastar e interpretar las hipótesis planteadas; y los resultados estimados se pueden observar en la tabla 32, para la confirmación o rechazo de las hipótesis propuestas y describe los indicadores observados mediante el empleo del aplicativo.

Tabla 32. Contrastes de hipótesis

Hipótesis	Valor t	Soportada
H1: La facilidad de uso percibida por los campesinos colombianos del marketing móvil influye positivamente sobre la utilidad percibida.	16.748	Si
H2: La facilidad de uso percibida del marketing móvil influye positivamente sobre la actitud de uso de los campesinos colombianos.	4.024	Si
H3: Utilidad percibida por los campesinos colombianos del marketing móvil influye positivamente sobre la actitud de uso.	7.678	Si
H4: La actitud de uso de los campesinos colombianos influye positivamente sobre la intención de uso del marketing móvil.	8.381	Si
H5: Utilidad percibida por los campesinos colombianos del marketing móvil influye positivamente sobre la intención de uso.	5.393	Si

Fuente: Recolección de información encuestas. Resultados del aplicativo SmartPLS – Elaboración autores

Según los resultados presentados en la tabla 32, después de validar el modelo TAM a través del aplicativo SmartPLS, se puede afirmar que la facilidad de uso percibida por los campesinos colombianos del marketing móvil influye positivamente sobre la utilidad percibida que le puede (H1 aceptada) y a su vez influye positivamente sobre la actitud de uso de los campesinos colombianos, pero en muy baja relación (H2 aceptada).

Por otra parte, la utilidad percibida por los campesinos colombianos del marketing móvil influye positivamente sobre la actitud de uso. (H3 aceptada), así como sobre la

intención de uso (H5 aceptada) y la actitud de uso de los campesinos colombianos influye positivamente sobre la intención de uso del marketing móvil (H4 aceptada).

Se demuestra que las variables o constructos que se utilizan en el modelo TAM fueron soportadas y aceptadas, con mayor relación entre la facilidad de uso percibida por los campesinos colombianos del marketing móvil y la utilidad percibida. Sin embargo, se tuvo una baja relación entre las variables de la facilidad de uso percibida del marketing móvil y la actitud de uso de los campesinos colombianos.

6. Conclusiones

6.1 Conclusiones

La aplicación del Modelo de Aceptación Tecnológica (TAM) permite explicar que existe aceptación individual del marketing móvil que realizan las empresas agrocomerciales por parte de los campesinos colombianos, sobre la base de que existe una relación directa de las variables medidas mediante el aplicativo SmartPLS como fueron: la utilidad percibida, la facilidad de uso percibida, la actitud hacia el uso de la tecnología y la intención de uso; explicando cómo estos diferentes aspectos inciden en el uso de las tecnologías por parte de las personas que requieren aprovechar la información enviada a través de los dispositivos móviles.

Se logró determinar que existe una relación muy fuerte de la facilidad de uso percibida por los campesinos colombianos hacia el uso del marketing móvil y la utilidad que esta le pueda proporcionar a través de la información que reciben mediante los dispositivos móviles, que se ha vuelto una herramienta muy importante en el ámbito comercial para atraer a los clientes potenciales a que realicen las compras en los establecimientos, en este caso en las empresa agrocomerciales las cuales utilizan el marketing móvil para buscar atraer y fidelizar a los clientes potenciales.

Se determinó que existe la relación entre la facilidad de uso y la utilidad percibida del campesino colombiano de la aceptación del marketing móvil es fuerte, ya que está por encima de 0.7 el coeficiente que se acerca a 1, es decir, que la persona, al existir facilidad de empleo del marketing móvil, podrá aprovechar los beneficios o la utilidad que este le puede proporcionar en especial en las actividades laborales que lleva a cabo en el campo.

Se determinó que existe una relación entre la facilidad de uso y la actitud de uso, se refiere al grado en que una persona tiene una conducta favorable o desfavorable en este caso de utilizar el marketing móvil. Por lo anterior, las empresas agrocomerciales y responsables de la aplicación del marketing móvil, requieren interpretar estas relaciones para definir acciones encaminadas a mejorar las relaciones entre las variables y enfocar esfuerzo a crear mayores benéficos y utilidad de la aplicación tecnológica para que los campesinos puedan mejorar su calidad de vida a través de la información emitida por este medio.

6.2 Contribución a la práctica

El desarrollo de la investigación es de gran contribución para la vida laboral, ya que en el campo en que se realizan las actividades se tienen canales de comercialización

tradicionales, donde se tiene el acompañamiento presencial con el cliente. El estudio permitió identificar cómo es posible con el marketing móvil tener una mayor incursión en el mercado objetivo. Si bien en las empresas en las que se labora se tienen diferentes estrategias comerciales, por medio del estudio se abre una ventana para idear estrategias mediante la implementación de aplicaciones tecnológicas y la determinación de la aceptación de la misma por parte de las personas, (aplicación del modelo de aceptación tecnológica TAM) que permitan ser más prácticas al momento de la compra y llegar a una mayor cantidad de clientes en el mismo tiempo, suministrando información precisa que requiere para la toma de decisión de compra.

6.3 Contribución a la teoría

La aplicación del modelo de aceptación tecnológica TAM en un estudio real y en una población que poco acceso a información relevante que le puede servir al desarrollo de sus actividades económicas, es de suma importancia para los investigadores y las demás personas relacionadas o que requieren obtener un mayor saber sobre la aceptación que tienen los campesinos o clientes en este caso de las empresas agrocomerciales, pues, pueden apreciar cómo se determina mediante un modelo estadístico estructural, las relaciones entre los determinantes (facilidad de uso, utilidades de uso, actitud de uso e intención de uso) que permite concluir en la realidad, las personas aceptan o no cierta tecnología. Por lo tanto, se contribuye a la teoría en cuanto a que se está aplicando el modelo TAM en caso real, y se verifica la validez de la aplicación en las escalas de medida, que se referencian como determinantes para conocer la aceptación que tienen las personas sobre cierta tecnológica.

6.4 Limitaciones

En el estudio no se tuvo limitación para el desarrollo de sus objetivos propuestos, ya que, en el caso de la obtención de información mediante la aplicación de las encuestas, estas fueron realizadas por asesores comerciales de una empresa de agro insumos que laboran en los diferentes municipios de los nueve departamentos en donde tienen contacto con los campesinos colombianos, que, a pesar de estar en la zona rural se logró la aplicación del cuestionario con algunas situaciones adversas sin mayor relevancia, que no fueron limitación alguna para avanzar en el desarrollo del estudio.

6.5 Investigación futura

La penetración de los seguros si bien pasó de un 2,8% a 3% en el año 2018, esta es muy baja por lo cual es importante realizar una investigación aplicando el modelo TAM en Colombia con el propósito de conocer la aceptación del empleo del aplicativo o del mismo marketing móvil para los clientes potenciales que requieren de los productos o servicios. Porque existe una necesidad evidente de asegurar los vehículos, pero bienes del patrimonio de los colombianos como la vivienda son los seguros de menor participación, por lo cual desarrollar un estudio donde se analice la aceptación de productos parametrizados del ramo del hogar que se puedan adquirir mediante el marketing móvil, abre una ventana para suplir esa necesidad que tienen de asegurar el patrimonio familiar mediante un nuevo esquema de comercialización, que deviene de la realización de un estudio que aplique el modelo TAM.

Bibliografía

- Acosta, G, E, Ramírez, A, A, Álvarez, C, J, Rivera, G, I y Rivera, G, G (2018). Modelo de la aceptación de evaluaciones en línea de matemáticas: percepciones de los estudiantes de licenciaturas en ciencias sociales. *Revista Ride Vol. 8, Núm. 16 DOI: 0.23913/ride.v8i16.337*
- Aguilera, C, Villalobos, M, y Dávila, A (2011). *Impacto de los factores sociológicos de los usuarios en la aceptación y uso de software de gestión de proyectos en la mediana empresa en Lima*. Lima: Perú. Pontificia Universitaria Católica del Perú.
- Anderson, J. C., & Gerbing, D. W. (1988). Structural equation modeling in practice: A review and recommended two-step approach. *Psychological Bulletin, 103(3)*, 411-423.
- Andrews, M, Goehring, J, Hui, S, K, Pancras, J y Thornswood, L (2015). *Promociones móviles: un marco y prioridades de investigación*. Journal of Interactive Marketing. Recuperado de: <https://ssrn.com/abstract=2689920>
- Arévalo, B (2013). *Innovación en el desarrollo de una aplicación móvil en el sector agrícola de Norte Santander*. Ocaña. Universidad Francisco de Paula Santander Ocaña.
- Aristizábal, S, O (2013). *Evaluación de la comercialización y mercadeo de los Bioinsumos de uso agrícola registrados en Colombia*. Antioquia. Corporación Universitaria Lasallista.
- Avalo Z, S (2018). *Factores de decisión de compra de motocicletas de entretenimiento a partir de búsquedas en redes sociales*. Manizales. Universidad Nacional de Colombia.
- Bagozzi, R. P. (1981). Evaluating structural equations models with unobservable variables and measurement error: A comment. *Journal of Marketing Research, 18 (3)*, 375-381.
- Ballestero, Castaño y Tavera (2015). *Aceptación tecnológica de la publicidad en dispositivos móviles en Colombia*. Medellín. Universidad de Medellín.
- Banco de Republica (2018). *PIB, producción, salarios y empleo*. Recuperado de: http://www.banrep.gov.co/es/series-estadisticas/see_prod_salar.htm
- Davis, F. D., Bagozzi, R. P., y Warshaw, P. R. (1989). Aceptación del usuario de la tecnología informática: una comparación de dos modelos teóricos. *En: Management Science, Vol.35, No. 8*, p. 982-1003.

- Davis, F, D (1989). *Utilidad percibida, facilidad de uso percibida y aceptación por parte del usuario de la tecnología de la información*. Universidad de Michigan, Ann Arbor, Michigan.
- Del Olmo, J I y Fondevila G, J (2014). *Marketing digital en la moda*. Madrid. Ediciones Internacionales Universitaria S.A.
- Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas-DANE (2014). *Resultados de Tercer Censo Nacional Agropecuario – Informe séptima entrega*. Bogotá. DANE
- Díaz, P, C, López, M, E, González, M, R, y Preciado, O, C (2013,). *Mercadotecnia digital y publicidad on line*. México. Universidad de Guadalajara.
- eMarketer (2013).
- Chin, W. W (1998). The Partial Least Squares approach to Structural Equation Modelling. En G. A. Marcoulides (Ed.). *Modern Methods for Business Research* (pp. 295-358). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Publisher.
- Escrucería, L, C y Del Valle, M (2018). *Influencia de los factores de personalidad del consumidor sobre la intención de uso para aplicaciones móviles de autoservicio (SSTs) en los restaurantes-bar de Colombia*. Bogotá. Colegio de Estudios Superiores de Administración – CESA.
- Fernández y Montoya (2015). *Análisis de la percepción de los jóvenes entre 18 – 25 años residentes de la ciudad de Medellín frente a la publicidad percibida en sus dispositivos móviles*. Medellín. Institución Universitaria Esumer
- Fondo Monetario Internacional –FMI (2018). Base de datos de perspectivas económicas mundiales. Recuperado de:
<https://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2017/02/weodata/index.aspx>
- Gao, T (2010). Factores que influyen en la aceptación del marketing móvil por parte de los consumidores jóvenes chinos. *Diario de Marketing de Consumo, Vol. 27 Número: 7, pp.574-583*. Recuperado de: <https://doi.org/10.1108/07363761011086326>
- Hair, J. F. Jr., Anderson, R. E., Tatham, R. L., & Black, W. C. (1999). *Análisis multivariante* (5ª Ed.). Nueva York: Prentice Hall
- Hernández, G, A (2011). *Desarrollo de un modelo unificado de adopción del comercio electrónico entre empresas consumidores finales. Aplicación al mercado español*. Madrid: España. Universidad Tecnológica de Madrid.
- Hernández S, R, Collado F, y Baptista L, P. (2010). *Metodología de la investigación*. Quinta Edición. México. Editorial Mcgraw-Hill / Interamericana Editores, S.A.

- Högberg, J, Shams P y Wästlund, E (2018). Marketing móvil gamificado en la tienda: el efecto mixto de la publicidad en el punto de compra gamificado. *Revista de venta al por menor y servicios al consumidor*.
<https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2018.07.004>
- Iyer, Davari y Mukherjee, (2018). *¿Está investigando la efectividad de las aplicaciones móviles de los minoristas para determinar la satisfacción del cliente y las intenciones de repatronaje? Una perspectiva de congruencia*. Elsevier Volumen 44, pp., 235-243. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2018.07.017>
- Kotler y Armstrong (2003). *Fundamentos del Marketing*. México. Editorial Prentice Hall.
- Lamberton, C., Stephen, AT. *Una exploración temática de medios digitales, redes sociales y marketing móvil: evolución de la investigación desde 2000 hasta 2015 y una agenda para futuras investigaciones*. Reino Unido. Universidad de Pittsburgh.
- Larcker, D.F (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18, 39-50
- Malhotra, N (2008). *Investigación de mercados*. México. Quinta edición Pearson Educación.
- Marrazzo, G, S (2014). *Actitud de los consumidores hacia el marketing móvil en la era de teléfonos inteligentes*. Santiago de Chile. Universidad de Chile.
- Mas R, J (2012). *Temas de investigación comercial (6ª edición)*. San Vicente. Editorial Club Universitario.
- Okazaki, S., y Méndez, F (2011). Ubicuidad percibida en los servicios móviles. *Journal of Interactive Marketing Volumen 27, N. 2, pp., 98-111*
- Pantano, E y Priporas, V, C (2016). El efecto del comercio minorista móvil en las experiencias de compra de los consumidores: una perspectiva dinámica. *Elsevier Volumen 61, páginas 548-555*. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.03.071>
- Priede B, y González, C, M (2007). *Marketing móvil: una nueva herramienta de comunicación: análisis y nuevas perspectivas para el mercado español*. La Coruña: España. Editorial Gestiblo.
- Ramírez A, y Morell G (2012). *Estrategias de marketing en empresas del sector agropecuario tunero*. Cuba. Universidad de Tunas
- Rodríguez A, I (2012). *Marketing.com y Comercio Electrónico en la Sociedad de la información. Segunda edición*. España. Editorial ABC
- Rodríguez, C, L (2011). Claves para valorar el marketing móvil. *Revista de Comunicación vivat academia ISSN: 1575-2844 febrero 2012 Año XIV N especial pp. 51-62*.

- Romero, C, L, Alarcón de Amo, M, C, y Gómez, B, M (2011). Adición de redes sociales virtuales; ampliación del modelo de aceptación, tecnológica integrado confianza y riesgo percibido. *Revista Elsevier Doyma Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa* 14 (2011) 194–205.
- Scholz, J, y Smith, AN. Realidad aumentada: diseño de experiencias inmersivas que maximizan el compromiso del consumidor. *Business Horizons*, volumen 59, edición 2: pp., 149-161
- Shankar, V, Kleijnen, M, Ramanathan, S, Rizley, R., Holland, S., y Morrissey, S (2016). Comercialización de compradores móviles: cuestiones clave, perspectivas actuales y futuras vías de investigación. *Journal of Interactive Marketing*, 34 (mayo), 37-48. DOI: 10.1016 / j.intmar.2016.03.002
- SmartPLS., GmbH, (2018). *SmartPLS is the workhorse for all PLS-SEM analyses - for beginners as well as experts. Squares Structural Equation Modeling*. Recuperado de: <https://www.SmartPLS.com/>
- Ström, R, Vendel, M, y Bredican, J (2014). Mobile marketing: una revisión de la literatura sobre su valor para los consumidores y los minoristas. *Revista de venta minorista y servicios al consumidor; Vol: 21, N 6, 1, pp., 1001-1012*
- Tavera, J, F y Arias P, J (2012). *Internet móvil: aceptación tecnológica para el cierre de la brecha digital en Colombia*. Medellín. Universidad de Antioquia.
- Vanegas, R, D y Flórez, C, J (2015). *Determinantes de la adopción del comercio electrónico como estrategia de internacionalización: un enfoque desde el turismo histórico en la ciudad de Bogotá*. Bogotá. Universidad de la Salle.

Anexos

Anexo A. Modelo de la encuesta que se aplicó a los campesinos colombianos.

Determinantes de aceptación del marketing móvil realizado por las empresas agrocomerciales, e intención de uso por parte de los campesinos colombianos	1	2	3	4	5	Cantidad
Afirmaciones	Totalmente en Desacuerdo	En Desacuerdo	Ni de Acuerdo ni en	De acuerdo	Totalmente de Acuerdo	Totales
Facilidad de uso percibida						
Es fácil el uso del dispositivo móvil para recibir información de las empresas agrocomerciales						
Existe facilidad para visualizar la información del marketing móvil enviada por las empresas agrocomerciales a través del dispositivo usado						
No me supone ningún esfuerzo aprender y aprovechar la información del marketing móvil enviada por las empresas agrocomerciales						
La información del marketing móvil recibida de las empresas agrocomerciales, es fiable y comprensible						
Se necesita poco tiempo para aprender acceder a la información del marketing móvil enviada por las empresas agrocomerciales						
Subtotal						
Utilidad Percibida						
Utilizar el dispositivo móvil para recibir información del marketing móvil de las empresas agrocomerciales ofrece beneficios						
Recibir información del marketing móvil de las empresas agrocomerciales es útil						
Las funciones y/o características del marketing móvil aplicado por las empresas agrocomerciales, traen beneficios						
El marketing móvil aplicado por las empresas comerciales, permite acceder a una gran cantidad de información para el desarrollo de las actividades						
Subtotal						

Actitud de uso						
Recibir información del marketing móvil de las empresas agrocomerciales, es una idea que gusta						
Se está de acuerdo con la información y funcionamiento del marketing móvil aplicado por las empresas agrocomerciales						
Es divertido usar el marketing móvil como fuente de información de bienes que procuren mejorar la actividad productiva que se realiza						
Es positivo usar el marketing para recibir información						
Utilizar la información del marketing móvil es una idea inteligente y actual						
Subtotal						
Intención de Uso						
Es probable que utilice la información del marketing móvil para mejorar las condiciones de las actividades productivas						
Es cierto que se va a seguir intercambiando información a través del funcionamiento del marketing móvil						
Existe la intención de recibir y aprovechar el tiempo futuro la información del marketing móvil aplicado por las empresas agrocomerciales						
Se recomendará a otras personas de usar la información del marketing móvil para mejorar las actividades productivas						
Subtotal						
Totales						

Fuente: Ballesteros, Castaño y Tavera (2015). *Aceptación tecnológica de la publicidad en dispositivos móviles en Colombia*. Medellín. Universidad de Medellín

Fuente: Romero, C, L, Alarcón de Amo, M, C, y Gómez, B, M (2011). Adición de redes sociales virtuales; ampliación del modelo de aceptación, tecnológica integrado confianza y riesgo percibido. *Revista Elsevier Doyma Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa* 14 (2011) 194–205:

Información recolectada – Elaboración de los Autores

Anexo B. Resultados de la encuesta a campesinos colombianos (archivo .CSV, delimitado por comas).

Los resultados fueron los siguientes:

Encuesta,P1,P2,P3,P4,P5,P6,P7,P8,P9,P10,P11,P12,P13,P14,P15,P16,P17,P18	
1,3,3,3,3,4,4,4,4,4,3,4,3,3,4,3,4,4,4	48,4,5,4,5,4,5,4,4,5,4,4,5,5,4,4,5,5,4
2,3,2,3,4,2,1,3,2,3,3,3,1,3,1,1,3,1,3	49,4,5,4,5,4,5,4,4,5,4,4,5,5,4,4,5,5,4
3,3,3,3,4,4,3,3,3,3,4,4,4,4,4,3,3,4,4	50,4,4,4,3,3,4,4,4,4,4,4,5,4,4,4,4,4,4
4,3,4,4,3,1,4,5,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4	51,4,3,5,5,4,3,4,4,4,5,5,3,4,5,4,4,3,5
5,3,2,2,1,3,1,1,2,3,3,2,3,3,4,2,3,2,2	52,4,4,3,4,3,4,4,4,3,3,4,3,4,4,4,4,4,4
6,4,4,4,3,3,4,5,3,4,4,3,3,4,4,4,3,4,4	53,5,5,4,4,3,4,4,4,4,4,4,4,4,5,5,4,4,4
7,4,3,4,4,3,4,4,3,3,3,4,4,4,5,5,4,3,4	54,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5
8,4,5,4,5,4,5,4,4,5,4,4,5,5,4,4,5,5,4	55,3,3,3,3,3,4,3,4,3,3,4,2,4,3,3,2,4
9,3,3,3,3,4,4,4,4,4,3,4,3,3,4,3,4,4,4	56,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,3,4,5,4,4,4
10,3,2,3,4,2,1,3,2,3,3,3,1,3,1,1,3,1,3	57,4,4,4,4,3,4,4,4,4,4,4,3,4,4,4,4,4,4
11,3,3,3,4,4,3,3,3,3,4,4,4,4,4,3,3,4,4	58,4,4,5,4,4,4,4,4,4,4,4,3,5,5,4,4,4,4
12,3,4,4,3,1,4,5,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4	59,5,1,4,1,1,1,1,1,3,1,3,3,3,3,4,1,1,1
13,3,2,2,1,3,1,1,2,3,3,2,3,3,4,2,3,2,2	60,3,4,4,1,1,3,5,3,3,5,5,5,5,5,4,5,5,3
14,4,4,4,3,3,4,5,3,4,4,3,3,4,4,4,3,4,4	61,5,4,2,3,5,5,5,4,3,3,3,5,4,5,5,5,5,5
15,4,3,4,4,3,4,4,3,3,3,4,4,4,5,5,4,3,4	62,5,5,5,5,4,3,5,5,5,4,4,3,5,5,5,5,5,5
16,4,5,4,5,4,5,4,4,5,4,4,5,5,4,4,5,5,4	63,5,5,5,4,3,4,5,5,5,4,4,2,4,5,4,4,4,4
17,3,3,3,3,4,4,4,4,4,3,4,3,3,4,3,4,4,4	64,5,4,4,3,5,5,5,4,4,5,5,3,5,5,5,4,3,5
18,3,2,3,4,2,1,3,2,3,3,3,1,3,1,1,3,1,3	65,4,4,4,5,3,3,3,3,4,4,3,4,4,4,3,4,4,4
19,3,3,3,4,4,3,3,3,3,4,4,4,4,4,3,3,4,4	66,3,4,4,4,3,3,4,3,4,3,3,4,2,4,3,3,2,4
20,3,4,4,3,1,4,5,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4	67,4,4,4,3,3,3,3,4,4,4,4,3,4,5,4,4,4,4
21,3,2,2,1,3,1,1,2,3,3,2,3,3,4,2,3,2,2	68,4,4,5,5,4,5,5,4,4,3,3,3,4,4,4,4,4,4
22,4,4,4,3,3,4,5,3,4,4,3,3,4,4,4,3,4,4	69,4,4,5,4,3,3,3,4,5,5,4,3,5,5,4,4,4,4
23,4,3,4,4,3,4,4,3,3,3,4,4,4,5,5,4,3,4	70,5,1,3,1,1,1,1,1,3,1,3,4,4,3,4,1,1,1
24,4,5,4,5,4,5,4,4,5,4,4,5,5,4,4,5,5,4	71,4,4,5,5,4,4,4,4,4,4,3,4,4,4,4,4,4,4
25,3,3,3,3,4,4,4,4,4,3,4,3,3,4,3,4,4,4	72,3,3,4,4,3,4,4,4,4,4,3,4,4,4,4,4,4,4
26,3,2,3,4,2,1,3,2,3,3,3,1,3,1,1,3,1,3	73,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,3,3,4,4,4,4,4,4
27,3,3,3,4,4,3,3,3,3,4,4,4,4,4,3,3,4,4	74,2,2,2,4,3,4,4,4,4,4,3,4,4,4,3,4,4,4
28,3,4,4,3,1,4,5,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4	75,4,4,3,4,3,4,4,4,4,4,3,4,4,4,4,4,4,4
29,3,2,2,1,3,1,1,2,3,3,2,3,3,4,2,3,2,2	76,2,2,2,4,3,4,4,4,4,4,3,3,4,4,4,3,3,4
30,4,4,4,3,3,4,5,3,4,4,3,3,4,4,4,3,4,4	77,4,3,3,4,3,4,4,4,4,4,3,3,4,4,4,4,4,4
31,4,3,4,4,3,4,4,3,3,3,4,4,4,5,5,4,3,4	78,4,2,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,5,4,4,4,4
32,4,5,4,5,4,5,4,4,5,4,4,5,5,4,4,5,5,4	79,5,5,5,4,4,5,5,4,4,5,5,5,5,5,5,4,5,5
33,3,3,3,3,4,4,4,4,4,3,4,3,3,4,3,4,4,4	80,4,3,3,2,4,4,4,3,4,4,5,5,4,4,4,3,4
34,3,2,3,4,2,1,3,2,3,3,3,1,3,1,1,3,1,3	81,5,5,5,3,4,3,3,3,5,4,3,4,5,4,4,5,4
35,3,3,3,4,4,3,3,3,3,4,4,4,4,4,3,3,4,4	82,5,4,4,4,4,5,5,5,4,5,4,5,5,5,5,4,4,5
36,3,4,4,3,1,4,5,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4	83,4,4,5,4,4,5,5,4,3,5,3,5,5,5,3,3,5
37,3,2,2,1,3,1,1,2,3,3,2,3,3,4,2,3,2,2	84,3,4,4,3,3,4,2,2,2,5,3,4,4,5,4,3,3,5
38,4,4,4,3,3,4,5,3,4,4,3,3,4,4,4,3,4,4	85,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
39,4,3,4,4,3,4,4,3,3,3,4,4,4,5,5,4,3,4	86,5,5,5,5,5,4,5,5,5,4,4,5,5,5,5,5,5,5
40,4,5,4,5,4,5,4,4,5,4,4,5,5,4,4,5,5,4	87,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5
41,3,3,3,3,4,4,4,4,4,3,4,3,3,4,3,4,4,4	88,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5
42,3,2,3,4,2,1,3,2,3,3,3,1,3,1,1,3,1,3	89,5,5,5,3,5,3,5,5,5,4,3,5,5,5,5,5,4,5
43,3,3,3,4,4,3,3,3,3,4,4,4,4,4,3,3,4,4	90,5,5,5,4,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5
44,3,4,4,3,1,4,5,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4	91,5,5,5,2,2,5,5,3,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5
45,3,2,2,1,3,1,1,2,3,3,2,3,3,4,2,3,2,2	92,1,3,4,3,4,3,3,3,4,4,4,3,4,4,4,4,4,4
46,4,4,4,3,3,4,5,3,4,4,3,3,4,4,4,3,4,4	93,4,5,4,5,4,4,4,4,5,4,5,5,4,4,4,5,4,4
47,4,3,4,4,3,4,4,3,3,3,4,4,4,5,5,4,3,4	94,3,4,3,5,4,4,4,4,5,3,3,3,2,2,3,4,3,4

Encuesta,P1,P2,P3,P4,P5,P6,P7,P8,P9,P10,P11,P12,P13,P14,P15,P16,P17,P18

95,3,3,4,3,3,4,5,5,4,5,3,5,5,5,4,4,4,5	142,2,2,4,4,4,4,4,5,5,4,3,3,4,5,4,2,3,3
96,4,5,5,4,4,4,1,1,1,5,2,4,4,5,5,4,4,5	143,2,2,3,3,1,3,3,3,2,4,3,2,3,3,3,4,4
97,3,3,3,3,5,4,4,4,3,3,3,2,2,3,4,4	144,4,4,5,4,4,3,2,2,3,3,4,4,3,4,4,2,2,2
98,5,5,2,2,2,5,5,5,2,5,1,5,5,5,5,5,5,5	145,4,3,3,3,2,2,3,3,3,2,3,3,4,5,5,2,3,3
99,2,2,2,2,5,5,5,4,4,5,5,4,5,5,5,3,5,5	146,3,2,2,2,2,3,3,3,3,3,4,4,4,4,3,3,3,3
100,4,4,4,3,2,4,4,4,4,4,4,3,4,4,4,4,4,2	147,1,2,2,2,4,2,2,2,2,2,2,3,3,3,4,4,3,3
101,5,4,4,4,3,3,4,3,4,4,3,4,4,4,3,3,4,4	148,3,2,2,2,3,4,4,4,4,3,4,4,4,4,2,2,2,2
102,5,4,4,4,4,5,5,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4	149,4,4,4,5,4,4,4,4,4,5,5,5,4,5,5,5,5,5
103,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1	150,2,3,3,3,2,5,5,3,3,2,3,2,2,2,4,3,4,4
104,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4	151,4,4,5,3,4,1,2,2,2,2,2,2,3,3,4,4,4,4
105,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,3,4,4	152,4,4,4,4,4,4,4,4,4,5,4,4,4,5,5,4,5,5
106,3,4,2,3,4,4,4,4,5,4,3,4,4,4,3,4,5	153,2,3,3,2,2,4,5,4,4,4,5,5,5,3,3,4,3
107,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5	154,4,3,4,3,4,4,4,4,4,4,4,4,4,5,5,4,4,5
108,5,4,5,5,5,4,4,4,5,5,4,4,4,5,5,5,5,5	155,1,1,1,1,1,1,1,1,1,4,3,3,3,5,4,2,4,3
109,5,4,4,4,5,4,4,4,5,5,4,5,5,4,4,3,4	156,3,4,3,4,4,4,5,4,3,4,3,3,5,5,3,4,4,4
110,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,3,3,3,4,4,3,4	157,1,1,2,3,2,2,1,2,1,2,3,3,2,1,2,1,2,3
111,3,4,2,3,3,3,3,4,4,5,4,3,4,4,4,4,4,5	158,2,3,2,3,3,4,3,3,3,3,3,3,4,3,4,3,4,3
112,5,5,5,4,4,4,4,5,5,4,4,4,4,5,5,5,5,5	159,2,1,1,1,1,1,1,1,1,1,2,2,2,2,2,2,2,2
113,5,4,5,5,4,3,3,4,4,5,5,4,4,3,4,4,4,5	160,4,3,4,3,4,4,4,3,3,4,4,3,3,3,4,4,4,4
114,4,3,3,3,3,5,5,5,5,5,5,4,5,5,3,3,3,4	161,1,1,2,3,3,2,1,1,1,3,2,1,1,1,3,2,3,2
115,4,4,3,3,3,3,3,4,4,4,3,3,4,5,5,4,4	162,4,4,3,2,4,4,5,3,4,4,4,2,4,4,3,3,4,4
116,3,3,4,2,1,3,2,3,4,4,3,2,1,2,3,1,3,3	163,2,3,2,3,2,4,3,3,3,4,3,2,4,4,3,2,3,4
117,2,2,2,2,1,2,2,2,4,4,4,4,4,3,3,4,4	164,2,2,4,2,4,2,2,4,4,3,2,2,2,5,5,5,5,5
118,5,5,4,4,4,3,4,4,4,4,4,4,4,3,3,4,5	165,2,4,4,4,4,4,5,5,4,4,3,4,4,3,3,3,5
119,5,5,4,5,5,5,4,4,5,5,4,3,3,3,3,3,3,3	166,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5
120,3,4,4,5,5,5,4,4,4,4,4,4,3,3,3,3,3,4	167,5,4,5,2,4,4,4,5,2,5,5,5,5,5,5,3,5,5
121,4,4,3,3,3,3,4,4,4,5,5,4,4,4,4,5,4,5	168,5,5,4,4,4,5,5,5,5,4,4,4,4,4,4,4,4,5
122,1,2,1,2,3,3,5,3,5,4,3,3,5,5,5,3,3,4	169,4,4,4,3,4,4,5,4,5,3,3,4,5,5,4,4,5,5
123,4,4,2,3,3,4,3,2,4,5,4,4,5,4,4,5,3,4	170,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,4,5,5,4
124,1,1,4,4,4,4,4,4,5,4,4,4,5,4,3,4,4	171,2,2,3,4,3,3,2,3,2,3,4,4,3,2,3,2,3,4
125,4,4,5,5,2,4,4,4,3,5,4,3,4,4,4,4,4,4	172,2,3,2,3,4,5,4,4,4,4,3,3,4,3,4,3,5,4
126,4,4,5,4,4,4,3,3,4,4,4,4,3,4,4,3,3,3	173,3,2,3,3,3,3,1,1,1,1,1,1,1,1,3,3,3,3
127,5,4,4,4,4,4,5,5,5,4,4,4,4,5,5,3,4,4	174,5,4,4,3,4,4,4,4,4,5,5,4,4,4,5,5,4,4
128,4,4,4,4,4,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5	175,1,1,2,4,4,3,2,2,2,3,3,2,2,2,4,3,3,3
129,1,2,2,1,3,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,2,2,2,2	176,5,5,4,3,3,4,4,4,4,4,4,3,4,4,3,4,3,4
130,2,2,3,3,4,4,3,3,3,3,2,2,2,1,1,2,1,1	177,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5
131,2,2,2,2,4,2,1,2,1,1,1,1,1,1,2,2,3,2,2	178,4,4,4,4,4,4,4,3,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
132,1,1,2,2,4,1,1,3,2,2,2,1,1,1,1,2,1,1	179,4,4,4,3,4,4,4,4,3,4,2,5,5,4,4,4,4,4
133,3,3,3,3,3,2,2,2,2,1,1,1,1,1,2,2,2,2	180,5,5,5,5,4,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5
134,2,2,2,1,1,2,2,2,1,3,3,3,1,1,1,2,2,2	181,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5
135,2,4,3,3,3,3,4,2,2,2,3,3,2,2,2,2,1,1	182,2,4,4,4,2,5,4,4,5,4,2,4,4,4,4,4,4,5
136,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1	183,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5
137,2,2,2,2,3,4,4,3,3,2,2,2,3,3,4,4,2,3	184,4,4,4,5,3,4,4,3,4,5,4,4,4,5,4,4,5,3
138,2,3,3,4,4,5,4,4,4,3,3,3,2,2,2,3,3,4	185,4,4,4,5,1,4,5,4,4,5,4,4,5,5,4,5,4,5
139,4,3,2,2,3,3,4,4,3,4,3,2,2,2,3,4,3,5	186,4,4,4,5,2,4,5,5,5,5,4,5,4,4,4,5,4,4
140,3,4,2,3,3,3,3,2,4,4,3,3,4,3,3,2,2,3	187,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,4,5,5,5,5,5,5
141,3,3,2,3,3,4,2,1,3,4,3,3,3,2,2,3,2,3	188,5,4,4,4,4,5,5,5,5,5,5,4,4,5,4,5,5
	189,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,4,5,5
	190,4,5,5,4,3,4,4,3,4,5,4,5,5,5,4,4,5,4

Fuente: Recolección de información de las encuestas – Elaboración de los autores – Base de datos empleada para los cálculos en el Aplicativo SmartPLS

Anexo C. Resultados del aplicativo SmartPLS – Tablas del procedimiento de Bootstrapping

Los resultados fueron los siguientes:

Media, desviación estándar, valores t, p valores

	Muestra original (O)	Media de la muestra (M)	Desviación estándar (STDEV)	Estadísticos t (O/STDEV)	P Valores
Actitud de Uso -> Intención de Uso	0,538	0,540	0,066	8,088	0,000
Facilidad de Uso -> Actitud de Uso	0,308	0,311	0,078	3,938	0,000
Facilidad de Uso -> Utilidad Percibida	0,738	0,738	0,044	16,713	0,000
Utilidad Percibida -> Actitud de Uso	0,542	0,542	0,074	7,300	0,000
Utilidad Percibida -> Intención de Uso	0,360	0,358	0,071	5,078	0,000

Intervalos de confianza

	Muestra original (O)	Media de la muestra (M)	2.5%	97.5%
Actitud de Uso -> Intención de Uso	0,538	0,540	0,411	0,674
Facilidad de Uso -> Actitud de Uso	0,308	0,311	0,162	0,464
Facilidad de Uso -> Utilidad Percibida	0,738	0,738	0,646	0,813
Utilidad Percibida -> Actitud de Uso	0,542	0,542	0,393	0,680
Utilidad Percibida -> Intención de Uso	0,360	0,358	0,216	0,493

Intervalos de confianza con sesgo corregido

	Muestra original (O)	Media de la muestra (M)	Sesgo	2.5%	97.5%
Actitud de Uso -> Intención de Uso	0,538	0,540	0,002	0,408	0,667
Facilidad de Uso -> Actitud de Uso	0,308	0,311	0,004	0,163	0,465
Facilidad de Uso -> Utilidad Percibida	0,738	0,738	0,000	0,640	0,803
Utilidad Percibida -> Actitud de Uso	0,542	0,542	0,000	0,388	0,678
Utilidad Percibida -> Intención de Uso	0,360	0,358	-0,002	0,216	0,508

Muestras

	Actitud de Uso -> Intención de Uso	Facilidad de Uso -> Actitud de Uso	Facilidad de Uso -> Utilidad Percibida	Utilidad Percibida -> Actitud de Uso	Utilidad Percibida -> Intención de Uso
Sample 0	0,434	0,206	0,774	0,680	0,483
Sample 1	0,483	0,298	0,654	0,569	0,377
Sample 2	0,605	0,311	0,829	0,481	0,323
Sample 3	0,652	0,377	0,693	0,434	0,213
Sample 4	0,537	0,224	0,797	0,612	0,378
Sample 5	0,572	0,237	0,733	0,661	0,300
Sample 6	0,474	0,375	0,784	0,490	0,464
Sample 7	0,579	0,238	0,703	0,623	0,317
Sample 8	0,546	0,391	0,735	0,447	0,306
Sample 9	0,476	0,294	0,744	0,554	0,390
Sample 10	0,567	0,190	0,724	0,646	0,269
Sample 11	0,511	0,376	0,679	0,469	0,362
Sample 12	0,400	0,381	0,724	0,498	0,509
Sample 13	0,512	0,260	0,755	0,571	0,436
Sample 14	0,644	0,405	0,709	0,505	0,241
Sample 15	0,492	0,319	0,711	0,485	0,441
Sample 16	0,513	0,289	0,715	0,599	0,388
Sample 17	0,557	0,315	0,724	0,586	0,331
Sample 18	0,486	0,415	0,780	0,464	0,448
Sample 19	0,492	0,359	0,719	0,487	0,421
Sample 20	0,549	0,333	0,793	0,561	0,343

Sample 21	0,457	0,357	0,798	0,511	0,463
Sample 22	0,575	0,289	0,685	0,573	0,252
Sample 23	0,443	0,252	0,709	0,602	0,384
Sample 24	0,533	0,386	0,779	0,461	0,371
Sample 25	0,547	0,284	0,685	0,558	0,339
Sample 26	0,593	0,172	0,773	0,599	0,279
Sample 27	0,572	0,252	0,710	0,499	0,333
Sample 28	0,582	0,257	0,721	0,566	0,269
Sample 29	0,516	0,255	0,740	0,567	0,382
Sample 30	0,447	0,191	0,803	0,671	0,451
Sample 31	0,409	0,203	0,686	0,668	0,434
Sample 32	0,572	0,297	0,774	0,530	0,309
Sample 33	0,523	0,430	0,661	0,422	0,339
Sample 34	0,545	0,436	0,707	0,438	0,353
Sample 35	0,433	0,301	0,800	0,562	0,511
Sample 36	0,559	0,299	0,689	0,562	0,304
Sample 37	0,579	0,352	0,749	0,460	0,367
Sample 38	0,509	0,403	0,785	0,462	0,434
Sample 39	0,642	0,333	0,713	0,518	0,271
Sample 40	0,530	0,251	0,750	0,549	0,369
Sample 41	0,508	0,299	0,677	0,568	0,364
Sample 42	0,578	0,218	0,768	0,618	0,338
Sample 43	0,541	0,268	0,740	0,540	0,420
Sample 44	0,655	0,217	0,754	0,615	0,227
Sample 45	0,597	0,298	0,736	0,573	0,283
Sample 46	0,529	0,481	0,774	0,407	0,394
Sample 47	0,692	0,372	0,771	0,461	0,226
Sample 48	0,414	0,261	0,743	0,620	0,514
Sample 49	0,537	0,163	0,789	0,671	0,399
Sample 50	0,471	0,278	0,643	0,537	0,319
Sample 51	0,522	0,215	0,690	0,636	0,383
Sample 52	0,597	0,448	0,757	0,438	0,292
Sample 53	0,618	0,277	0,749	0,542	0,276
Sample 54	0,408	0,470	0,779	0,392	0,523
Sample 55	0,551	0,383	0,714	0,454	0,393
Sample 56	0,466	0,497	0,765	0,322	0,409
Sample 57	0,600	0,219	0,653	0,602	0,280
Sample 58	0,484	0,288	0,761	0,590	0,434
Sample 59	0,484	0,389	0,780	0,516	0,436
Sample 60	0,506	0,299	0,764	0,537	0,396
Sample 61	0,569	0,386	0,776	0,426	0,379
Sample 62	0,490	0,286	0,747	0,575	0,375
Sample 63	0,522	0,279	0,800	0,517	0,407
Sample 64	0,553	0,390	0,763	0,436	0,346
Sample 65	0,578	0,307	0,764	0,542	0,330

Sample 66	0,602	0,317	0,655	0,581	0,253
Sample 67	0,450	0,193	0,710	0,679	0,420
Sample 68	0,442	0,265	0,710	0,528	0,398
Sample 69	0,663	0,219	0,643	0,636	0,184
Sample 70	0,614	0,297	0,759	0,581	0,275
Sample 71	0,502	0,271	0,744	0,555	0,401
Sample 72	0,523	0,294	0,703	0,559	0,418
Sample 73	0,642	0,362	0,732	0,498	0,260
Sample 74	0,500	0,175	0,858	0,691	0,429
Sample 75	0,650	0,281	0,613	0,505	0,206
Sample 76	0,555	0,332	0,742	0,495	0,332
Sample 77	0,505	0,389	0,768	0,464	0,398
Sample 78	0,538	0,376	0,717	0,442	0,370
Sample 79	0,446	0,266	0,687	0,610	0,419
Sample 80	0,612	0,202	0,735	0,657	0,276
Sample 81	0,485	0,376	0,711	0,473	0,383
Sample 82	0,597	0,248	0,735	0,544	0,379
Sample 83	0,483	0,304	0,778	0,584	0,444
Sample 84	0,579	0,464	0,651	0,421	0,335
Sample 85	0,399	0,300	0,821	0,556	0,519
Sample 86	0,501	0,134	0,791	0,727	0,391
Sample 87	0,490	0,243	0,734	0,565	0,313
Sample 88	0,534	0,261	0,694	0,599	0,326
Sample 89	0,504	0,447	0,715	0,432	0,434
Sample 90	0,628	0,247	0,691	0,665	0,238
Sample 91	0,505	0,296	0,581	0,522	0,327
Sample 92	0,597	0,380	0,681	0,416	0,265
Sample 93	0,514	0,318	0,691	0,489	0,396
Sample 94	0,664	0,246	0,741	0,600	0,263
Sample 95	0,486	0,242	0,791	0,602	0,415
Sample 96	0,569	0,301	0,771	0,571	0,313
Sample 97	0,580	0,324	0,698	0,573	0,304
Sample 98	0,615	0,205	0,692	0,615	0,246
Sample 99	0,497	0,355	0,637	0,496	0,399
Sample 100	0,574	0,250	0,704	0,639	0,282
Sample 101	0,728	0,550	0,704	0,349	0,208
Sample 102	0,576	0,149	0,747	0,693	0,334
Sample 103	0,581	0,397	0,715	0,499	0,313
Sample 104	0,613	0,212	0,745	0,650	0,299
Sample 105	0,420	0,224	0,722	0,583	0,436
Sample 106	0,517	0,267	0,815	0,618	0,369
Sample 107	0,465	0,259	0,716	0,595	0,440
Sample 108	0,403	0,306	0,797	0,589	0,512
Sample 109	0,598	0,281	0,771	0,624	0,284
Sample 110	0,608	0,322	0,752	0,570	0,285

Sample 111	0,425	0,268	0,727	0,594	0,460
Sample 112	0,574	0,291	0,748	0,520	0,329
Sample 113	0,552	0,284	0,752	0,550	0,328
Sample 114	0,436	0,366	0,781	0,487	0,452
Sample 115	0,524	0,225	0,768	0,648	0,381
Sample 116	0,482	0,379	0,799	0,498	0,435
Sample 117	0,494	0,388	0,768	0,511	0,417
Sample 118	0,559	0,293	0,656	0,566	0,338
Sample 119	0,517	0,393	0,770	0,453	0,378
Sample 120	0,440	0,229	0,750	0,643	0,376
Sample 121	0,491	0,379	0,768	0,428	0,432
Sample 122	0,572	0,328	0,670	0,495	0,271
Sample 123	0,567	0,308	0,736	0,506	0,327
Sample 124	0,529	0,291	0,731	0,589	0,356
Sample 125	0,551	0,243	0,740	0,591	0,376
Sample 126	0,509	0,427	0,844	0,390	0,461
Sample 127	0,573	0,184	0,687	0,582	0,248
Sample 128	0,431	0,213	0,720	0,591	0,458
Sample 129	0,523	0,301	0,700	0,573	0,382
Sample 130	0,521	0,272	0,666	0,506	0,390
Sample 131	0,521	0,319	0,692	0,533	0,372
Sample 132	0,564	0,324	0,713	0,580	0,349
Sample 133	0,526	0,329	0,685	0,482	0,337
Sample 134	0,541	0,251	0,803	0,614	0,367
Sample 135	0,479	0,242	0,764	0,654	0,389
Sample 136	0,559	0,332	0,762	0,521	0,383
Sample 137	0,489	0,345	0,740	0,513	0,442
Sample 138	0,515	0,335	0,798	0,495	0,367
Sample 139	0,569	0,302	0,683	0,599	0,282
Sample 140	0,589	0,352	0,710	0,538	0,295
Sample 141	0,566	0,273	0,716	0,611	0,257
Sample 142	0,579	0,223	0,750	0,612	0,314
Sample 143	0,395	0,187	0,734	0,640	0,390
Sample 144	0,511	0,267	0,765	0,575	0,388
Sample 145	0,596	0,290	0,690	0,574	0,302
Sample 146	0,620	0,450	0,683	0,439	0,284
Sample 147	0,482	0,388	0,703	0,483	0,407
Sample 148	0,491	0,314	0,714	0,526	0,396
Sample 149	0,502	0,200	0,710	0,631	0,382
Sample 150	0,519	0,276	0,694	0,562	0,359
Sample 151	0,421	0,228	0,796	0,637	0,479
Sample 152	0,524	0,308	0,738	0,526	0,369
Sample 153	0,695	0,347	0,831	0,491	0,259
Sample 154	0,581	0,393	0,676	0,424	0,278
Sample 155	0,555	0,155	0,707	0,658	0,335

Sample 156	0,459	0,289	0,770	0,598	0,428
Sample 157	0,629	0,472	0,739	0,429	0,314
Sample 158	0,501	0,229	0,788	0,625	0,432
Sample 159	0,622	0,408	0,739	0,481	0,296
Sample 160	0,497	0,181	0,706	0,556	0,396
Sample 161	0,448	0,165	0,813	0,684	0,481
Sample 162	0,592	0,272	0,771	0,577	0,314
Sample 163	0,539	0,323	0,750	0,518	0,381
Sample 164	0,465	0,206	0,685	0,578	0,329
Sample 165	0,542	0,165	0,745	0,678	0,345
Sample 166	0,552	0,209	0,741	0,640	0,385
Sample 167	0,544	0,396	0,774	0,454	0,367
Sample 168	0,495	0,293	0,781	0,584	0,387
Sample 169	0,452	0,452	0,742	0,449	0,417
Sample 170	0,411	0,230	0,747	0,638	0,446
Sample 171	0,483	0,513	0,798	0,357	0,456
Sample 172	0,644	0,536	0,768	0,349	0,319
Sample 173	0,667	0,345	0,682	0,555	0,229
Sample 174	0,555	0,235	0,771	0,593	0,366
Sample 175	0,625	0,288	0,769	0,607	0,322
Sample 176	0,679	0,281	0,690	0,598	0,216
Sample 177	0,526	0,254	0,782	0,537	0,388
Sample 178	0,592	0,327	0,750	0,571	0,322
Sample 179	0,556	0,370	0,702	0,512	0,355
Sample 180	0,593	0,455	0,686	0,388	0,331
Sample 181	0,472	0,381	0,756	0,506	0,429
Sample 182	0,563	0,443	0,741	0,440	0,347
Sample 183	0,554	0,277	0,706	0,604	0,321
Sample 184	0,525	0,098	0,753	0,682	0,372
Sample 185	0,539	0,364	0,776	0,500	0,363
Sample 186	0,530	0,319	0,716	0,541	0,360
Sample 187	0,564	0,323	0,702	0,554	0,306
Sample 188	0,587	0,345	0,748	0,450	0,329
Sample 189	0,536	0,379	0,718	0,442	0,373
Sample 190	0,565	0,260	0,720	0,599	0,313
Sample 191	0,385	0,258	0,809	0,573	0,540
Sample 192	0,464	0,389	0,744	0,511	0,435
Sample 193	0,592	0,427	0,728	0,443	0,324
Sample 194	0,526	0,369	0,740	0,450	0,385
Sample 195	0,536	0,267	0,711	0,604	0,370
Sample 196	0,525	0,263	0,688	0,599	0,345
Sample 197	0,664	0,414	0,695	0,454	0,242
Sample 198	0,558	0,288	0,769	0,592	0,355
Sample 199	0,531	0,322	0,688	0,577	0,327
Sample 200	0,509	0,389	0,673	0,448	0,449

Sample 201	0,524	0,369	0,761	0,495	0,384
Sample 202	0,491	0,398	0,775	0,462	0,451
Sample 203	0,647	0,382	0,758	0,489	0,291
Sample 204	0,562	0,102	0,670	0,708	0,318
Sample 205	0,533	0,338	0,703	0,485	0,346
Sample 206	0,495	0,433	0,797	0,411	0,446
Sample 207	0,552	0,252	0,677	0,595	0,352
Sample 208	0,583	0,397	0,757	0,447	0,334
Sample 209	0,511	0,280	0,780	0,532	0,413
Sample 210	0,520	0,233	0,750	0,570	0,412
Sample 211	0,577	0,410	0,763	0,448	0,336
Sample 212	0,576	0,242	0,678	0,595	0,313
Sample 213	0,565	0,351	0,760	0,503	0,351
Sample 214	0,585	0,276	0,718	0,594	0,270
Sample 215	0,471	0,222	0,803	0,627	0,421
Sample 216	0,690	0,308	0,719	0,526	0,201
Sample 217	0,429	0,251	0,711	0,579	0,477
Sample 218	0,628	0,369	0,740	0,507	0,287
Sample 219	0,567	0,386	0,787	0,459	0,383
Sample 220	0,508	0,270	0,789	0,577	0,401
Sample 221	0,539	0,318	0,622	0,544	0,343
Sample 222	0,439	0,323	0,767	0,546	0,412
Sample 223	0,490	0,258	0,760	0,582	0,414
Sample 224	0,467	0,174	0,769	0,676	0,405
Sample 225	0,513	0,277	0,681	0,620	0,327
Sample 226	0,626	0,407	0,704	0,495	0,276
Sample 227	0,536	0,348	0,771	0,484	0,358
Sample 228	0,448	0,345	0,787	0,511	0,461
Sample 229	0,480	0,357	0,779	0,512	0,415
Sample 230	0,549	0,279	0,593	0,549	0,286
Sample 231	0,558	0,439	0,798	0,393	0,397
Sample 232	0,581	0,334	0,765	0,537	0,309
Sample 233	0,483	0,338	0,683	0,548	0,409
Sample 234	0,524	0,298	0,811	0,466	0,397
Sample 235	0,545	0,391	0,753	0,481	0,360
Sample 236	0,577	0,180	0,733	0,680	0,272
Sample 237	0,505	0,238	0,720	0,631	0,396
Sample 238	0,463	0,292	0,752	0,609	0,468
Sample 239	0,550	0,189	0,724	0,678	0,370
Sample 240	0,553	0,205	0,728	0,651	0,315
Sample 241	0,458	0,375	0,770	0,500	0,462
Sample 242	0,515	0,394	0,737	0,455	0,404
Sample 243	0,505	0,249	0,703	0,599	0,402
Sample 244	0,537	0,465	0,695	0,393	0,370
Sample 245	0,603	0,432	0,761	0,434	0,330

Sample 246	0,546	0,306	0,742	0,558	0,366
Sample 247	0,590	0,339	0,771	0,509	0,315
Sample 248	0,299	0,269	0,774	0,590	0,545
Sample 249	0,474	0,256	0,743	0,590	0,407
Sample 250	0,508	0,322	0,683	0,576	0,365
Sample 251	0,563	0,404	0,786	0,474	0,365
Sample 252	0,443	0,259	0,857	0,617	0,487
Sample 253	0,528	0,363	0,810	0,494	0,385
Sample 254	0,547	0,327	0,740	0,507	0,339
Sample 255	0,650	0,322	0,674	0,507	0,259
Sample 256	0,505	0,406	0,800	0,469	0,391
Sample 257	0,448	0,306	0,678	0,607	0,429
Sample 258	0,519	0,289	0,651	0,531	0,310
Sample 259	0,521	0,294	0,779	0,557	0,390
Sample 260	0,421	0,134	0,725	0,703	0,477
Sample 261	0,523	0,375	0,788	0,465	0,384
Sample 262	0,620	0,386	0,696	0,551	0,276
Sample 263	0,643	0,299	0,755	0,536	0,230
Sample 264	0,596	0,429	0,747	0,384	0,335
Sample 265	0,512	0,297	0,712	0,581	0,345
Sample 266	0,538	0,373	0,746	0,525	0,389
Sample 267	0,574	0,303	0,669	0,508	0,288
Sample 268	0,505	0,302	0,648	0,512	0,350
Sample 269	0,548	0,366	0,660	0,556	0,274
Sample 270	0,554	0,287	0,781	0,559	0,394
Sample 271	0,582	0,259	0,636	0,585	0,303
Sample 272	0,533	0,375	0,679	0,486	0,356
Sample 273	0,552	0,312	0,744	0,566	0,318
Sample 274	0,581	0,331	0,726	0,480	0,333
Sample 275	0,548	0,290	0,796	0,575	0,357
Sample 276	0,492	0,290	0,767	0,556	0,438
Sample 277	0,490	0,317	0,705	0,531	0,401
Sample 278	0,565	0,422	0,686	0,426	0,335
Sample 279	0,604	0,270	0,607	0,533	0,255
Sample 280	0,585	0,316	0,729	0,537	0,311
Sample 281	0,608	0,358	0,711	0,507	0,324
Sample 282	0,572	0,300	0,734	0,512	0,340
Sample 283	0,555	0,347	0,669	0,477	0,340
Sample 284	0,539	0,293	0,705	0,536	0,347
Sample 285	0,675	0,339	0,664	0,530	0,222
Sample 286	0,577	0,120	0,793	0,718	0,348
Sample 287	0,545	0,212	0,751	0,605	0,349
Sample 288	0,555	0,108	0,747	0,765	0,363
Sample 289	0,585	0,291	0,786	0,617	0,319
Sample 290	0,674	0,324	0,640	0,521	0,200

Sample 291	0,440	0,157	0,753	0,676	0,431
Sample 292	0,482	0,264	0,773	0,571	0,437
Sample 293	0,564	0,301	0,764	0,553	0,307
Sample 294	0,441	0,314	0,768	0,594	0,441
Sample 295	0,450	0,252	0,788	0,603	0,468
Sample 296	0,514	0,328	0,719	0,502	0,371
Sample 297	0,513	0,447	0,777	0,446	0,390
Sample 298	0,525	0,327	0,793	0,570	0,368
Sample 299	0,583	0,367	0,799	0,463	0,345
Sample 300	0,566	0,308	0,735	0,521	0,317
Sample 301	0,544	0,359	0,691	0,518	0,314
Sample 302	0,579	0,235	0,774	0,639	0,329
Sample 303	0,577	0,280	0,663	0,585	0,270
Sample 304	0,551	0,303	0,781	0,548	0,393
Sample 305	0,458	0,311	0,734	0,570	0,460
Sample 306	0,568	0,264	0,792	0,546	0,374
Sample 307	0,674	0,191	0,732	0,631	0,216
Sample 308	0,633	0,261	0,694	0,640	0,239
Sample 309	0,542	0,329	0,771	0,528	0,418
Sample 310	0,508	0,370	0,752	0,525	0,404
Sample 311	0,573	0,162	0,835	0,649	0,317
Sample 312	0,584	0,378	0,676	0,524	0,303
Sample 313	0,548	0,374	0,763	0,482	0,349
Sample 314	0,647	0,341	0,791	0,485	0,304
Sample 315	0,614	0,349	0,742	0,488	0,294
Sample 316	0,517	0,304	0,705	0,574	0,351
Sample 317	0,736	0,326	0,711	0,562	0,129
Sample 318	0,619	0,418	0,757	0,488	0,327
Sample 319	0,528	0,217	0,758	0,629	0,329
Sample 320	0,573	0,526	0,780	0,364	0,348
Sample 321	0,549	0,384	0,659	0,481	0,327
Sample 322	0,565	0,327	0,717	0,544	0,341
Sample 323	0,577	0,314	0,719	0,582	0,235
Sample 324	0,530	0,396	0,767	0,460	0,395
Sample 325	0,514	0,304	0,783	0,529	0,369
Sample 326	0,510	0,218	0,745	0,598	0,374
Sample 327	0,455	0,294	0,767	0,579	0,452
Sample 328	0,557	0,281	0,753	0,577	0,363
Sample 329	0,490	0,333	0,761	0,493	0,468
Sample 330	0,474	0,260	0,786	0,568	0,407
Sample 331	0,573	0,339	0,762	0,524	0,352
Sample 332	0,574	0,214	0,777	0,664	0,309
Sample 333	0,532	0,285	0,772	0,596	0,405
Sample 334	0,483	0,498	0,744	0,320	0,456
Sample 335	0,541	0,361	0,792	0,496	0,356

Sample 336	0,532	0,299	0,769	0,576	0,353
Sample 337	0,436	0,275	0,734	0,548	0,452
Sample 338	0,498	0,325	0,679	0,544	0,404
Sample 339	0,546	0,390	0,715	0,448	0,395
Sample 340	0,702	0,256	0,739	0,584	0,210
Sample 341	0,604	0,440	0,642	0,442	0,273
Sample 342	0,426	0,248	0,694	0,531	0,464
Sample 343	0,543	0,264	0,729	0,564	0,334
Sample 344	0,427	0,277	0,753	0,520	0,508
Sample 345	0,625	0,353	0,717	0,533	0,299
Sample 346	0,536	0,263	0,803	0,583	0,410
Sample 347	0,521	0,479	0,675	0,346	0,391
Sample 348	0,447	0,370	0,772	0,512	0,461
Sample 349	0,427	0,410	0,749	0,431	0,479
Sample 350	0,570	0,321	0,753	0,562	0,354
Sample 351	0,482	0,206	0,744	0,639	0,430
Sample 352	0,575	0,336	0,743	0,572	0,333
Sample 353	0,517	0,446	0,718	0,395	0,372
Sample 354	0,641	0,419	0,767	0,514	0,301
Sample 355	0,652	0,107	0,801	0,703	0,250
Sample 356	0,547	0,312	0,679	0,573	0,363
Sample 357	0,583	0,428	0,709	0,421	0,249
Sample 358	0,584	0,472	0,818	0,395	0,377
Sample 359	0,580	0,364	0,775	0,518	0,297
Sample 360	0,436	0,255	0,782	0,576	0,465
Sample 361	0,514	0,416	0,643	0,434	0,336
Sample 362	0,550	0,306	0,706	0,549	0,374
Sample 363	0,647	0,348	0,659	0,527	0,218
Sample 364	0,527	0,347	0,772	0,514	0,425
Sample 365	0,491	0,198	0,768	0,649	0,392
Sample 366	0,567	0,209	0,692	0,652	0,290
Sample 367	0,630	0,414	0,754	0,473	0,273
Sample 368	0,382	0,306	0,720	0,541	0,464
Sample 369	0,426	0,257	0,733	0,625	0,420
Sample 370	0,453	0,360	0,686	0,462	0,409
Sample 371	0,593	0,272	0,737	0,566	0,280
Sample 372	0,482	0,212	0,760	0,653	0,431
Sample 373	0,457	0,293	0,733	0,573	0,432
Sample 374	0,546	0,256	0,747	0,559	0,380
Sample 375	0,606	0,289	0,748	0,568	0,266
Sample 376	0,451	0,143	0,761	0,685	0,439
Sample 377	0,507	0,342	0,767	0,521	0,360
Sample 378	0,545	0,365	0,772	0,479	0,399
Sample 379	0,526	0,352	0,794	0,531	0,400
Sample 380	0,581	0,403	0,765	0,501	0,335

Sample 381	0,511	0,334	0,760	0,578	0,369
Sample 382	0,452	0,327	0,693	0,550	0,393
Sample 383	0,471	0,175	0,744	0,649	0,424
Sample 384	0,468	0,325	0,733	0,497	0,404
Sample 385	0,553	0,361	0,687	0,489	0,293
Sample 386	0,593	0,369	0,801	0,494	0,352
Sample 387	0,597	0,266	0,751	0,627	0,283
Sample 388	0,367	0,312	0,741	0,514	0,524
Sample 389	0,652	0,451	0,693	0,416	0,296
Sample 390	0,611	0,383	0,727	0,517	0,326
Sample 391	0,558	0,299	0,734	0,606	0,344
Sample 392	0,590	0,380	0,776	0,497	0,333
Sample 393	0,614	0,388	0,834	0,489	0,327
Sample 394	0,521	0,246	0,746	0,573	0,426
Sample 395	0,484	0,259	0,687	0,514	0,431
Sample 396	0,596	0,390	0,734	0,488	0,276
Sample 397	0,483	0,277	0,717	0,566	0,422
Sample 398	0,707	0,420	0,745	0,478	0,195
Sample 399	0,478	0,339	0,804	0,558	0,463
Sample 400	0,580	0,191	0,733	0,663	0,309
Sample 401	0,452	0,312	0,721	0,550	0,447
Sample 402	0,489	0,440	0,849	0,457	0,443
Sample 403	0,662	0,318	0,662	0,552	0,141
Sample 404	0,567	0,348	0,754	0,466	0,329
Sample 405	0,513	0,357	0,735	0,495	0,349
Sample 406	0,625	0,187	0,706	0,687	0,225
Sample 407	0,553	0,279	0,734	0,563	0,347
Sample 408	0,516	0,353	0,783	0,540	0,360
Sample 409	0,545	0,370	0,736	0,495	0,345
Sample 410	0,553	0,283	0,773	0,589	0,363
Sample 411	0,487	0,285	0,741	0,591	0,415
Sample 412	0,455	0,336	0,792	0,530	0,421
Sample 413	0,471	0,239	0,755	0,557	0,412
Sample 414	0,597	0,288	0,749	0,545	0,291
Sample 415	0,629	0,182	0,730	0,613	0,308
Sample 416	0,400	0,339	0,749	0,490	0,473
Sample 417	0,591	0,271	0,757	0,610	0,318
Sample 418	0,442	0,305	0,765	0,525	0,491
Sample 419	0,594	0,283	0,660	0,560	0,284
Sample 420	0,629	0,299	0,701	0,578	0,256
Sample 421	0,605	0,285	0,738	0,540	0,309
Sample 422	0,515	0,316	0,733	0,550	0,372
Sample 423	0,510	0,248	0,785	0,569	0,372
Sample 424	0,498	0,399	0,696	0,471	0,425
Sample 425	0,527	0,437	0,708	0,436	0,328

Sample 426	0,604	0,322	0,698	0,501	0,266
Sample 427	0,570	0,342	0,774	0,548	0,346
Sample 428	0,643	0,376	0,734	0,413	0,271
Sample 429	0,386	0,301	0,745	0,556	0,530
Sample 430	0,449	0,238	0,748	0,572	0,443
Sample 431	0,587	0,213	0,734	0,575	0,300
Sample 432	0,519	0,270	0,682	0,630	0,339
Sample 433	0,463	0,180	0,745	0,606	0,426
Sample 434	0,678	0,251	0,797	0,649	0,212
Sample 435	0,566	0,322	0,769	0,542	0,383
Sample 436	0,539	0,311	0,770	0,562	0,354
Sample 437	0,619	0,351	0,754	0,444	0,305
Sample 438	0,529	0,298	0,732	0,587	0,375
Sample 439	0,683	0,407	0,776	0,444	0,222
Sample 440	0,488	0,335	0,784	0,498	0,446
Sample 441	0,614	0,421	0,759	0,418	0,282
Sample 442	0,599	0,217	0,753	0,599	0,311
Sample 443	0,579	0,304	0,734	0,505	0,331
Sample 444	0,486	0,210	0,774	0,639	0,409
Sample 445	0,656	0,197	0,761	0,664	0,248
Sample 446	0,413	0,286	0,725	0,590	0,492
Sample 447	0,457	0,354	0,782	0,495	0,493
Sample 448	0,679	0,342	0,662	0,502	0,228
Sample 449	0,617	0,280	0,696	0,572	0,281
Sample 450	0,626	0,296	0,751	0,492	0,290
Sample 451	0,584	0,294	0,738	0,561	0,318
Sample 452	0,530	0,270	0,743	0,559	0,400
Sample 453	0,579	0,427	0,765	0,441	0,338
Sample 454	0,518	0,310	0,789	0,507	0,433
Sample 455	0,508	0,320	0,758	0,566	0,397
Sample 456	0,555	0,202	0,711	0,641	0,318
Sample 457	0,540	0,377	0,728	0,485	0,316
Sample 458	0,490	0,139	0,783	0,690	0,405
Sample 459	0,584	0,423	0,758	0,419	0,332
Sample 460	0,542	0,271	0,646	0,553	0,368
Sample 461	0,510	0,251	0,767	0,577	0,413
Sample 462	0,483	0,463	0,753	0,417	0,410
Sample 463	0,531	0,411	0,728	0,467	0,342
Sample 464	0,669	0,280	0,718	0,606	0,202
Sample 465	0,531	0,230	0,822	0,536	0,367
Sample 466	0,555	0,233	0,725	0,556	0,385
Sample 467	0,696	0,330	0,741	0,553	0,238
Sample 468	0,537	0,326	0,769	0,503	0,362
Sample 469	0,514	0,342	0,705	0,515	0,396
Sample 470	0,437	0,271	0,739	0,564	0,459

Sample 471	0,498	0,228	0,757	0,655	0,397
Sample 472	0,466	0,354	0,770	0,493	0,445
Sample 473	0,611	0,289	0,774	0,546	0,286
Sample 474	0,553	0,285	0,761	0,594	0,321
Sample 475	0,514	0,437	0,673	0,421	0,414
Sample 476	0,595	0,509	0,718	0,333	0,294
Sample 477	0,501	0,339	0,662	0,561	0,384
Sample 478	0,418	0,393	0,799	0,485	0,520
Sample 479	0,665	0,459	0,778	0,412	0,252
Sample 480	0,570	0,365	0,680	0,526	0,352
Sample 481	0,412	0,334	0,769	0,504	0,509
Sample 482	0,597	0,348	0,720	0,535	0,331
Sample 483	0,503	0,290	0,784	0,595	0,408
Sample 484	0,527	0,164	0,775	0,674	0,395
Sample 485	0,625	0,377	0,783	0,458	0,317
Sample 486	0,569	0,386	0,777	0,498	0,318
Sample 487	0,563	0,234	0,663	0,604	0,292
Sample 488	0,583	0,189	0,711	0,620	0,325
Sample 489	0,606	0,309	0,722	0,557	0,275
Sample 490	0,517	0,382	0,666	0,467	0,336
Sample 491	0,534	0,272	0,811	0,604	0,382
Sample 492	0,627	0,207	0,702	0,570	0,264
Sample 493	0,534	0,420	0,732	0,483	0,392
Sample 494	0,568	0,284	0,709	0,597	0,282
Sample 495	0,600	0,314	0,724	0,536	0,336
Sample 496	0,460	0,430	0,757	0,479	0,473
Sample 497	0,472	0,281	0,726	0,522	0,402
Sample 498	0,586	0,306	0,820	0,523	0,329
Sample 499	0,514	0,290	0,772	0,577	0,390

Fuente: Recolección de información encuestas. Resultados del aplicativo SmartPLS – Elaboración autores

Efectos indirectos totales

Media, desviación estándar, valores t, p valores

	Muestra original (O)	Media de la muestra (M)	Desviación estándar (STDEV)	Estadísticos t (O/STDEV)	P Valores
Actitud de Uso -> Intención de Uso					
Facilidad de Uso -> Actitud de Uso	0,400	0,400	0,061	6,579	0,000
Facilidad de Uso -> Intención de Uso	0,646	0,650	0,050	13,037	0,000
Facilidad de Uso -> Utilidad Percibida					
Utilidad Percibida -> Actitud de Uso					
Utilidad Percibida -> Intención de Uso	0,291	0,292	0,051	5,702	0,000

Intervalos de confianza

	Muestra original (O)	Media de la muestra (M)	2.5%	97.5%
Actitud de Uso -> Intención de Uso				
Facilidad de Uso -> Actitud de Uso	0,400	0,400	0,283	0,521
Facilidad de Uso -> Intención de Uso	0,646	0,650	0,546	0,736
Facilidad de Uso -> Utilidad Percibida				
Utilidad Percibida -> Actitud de Uso				
Utilidad Percibida -> Intención de Uso	0,291	0,292	0,201	0,405

Intervalos de confianza con sesgo corregido

	Muestra original (O)	Media de la muestra (M)	Sesgo	2.5%	97.5%
Actitud de Uso -> Intención de Uso					
Facilidad de Uso -> Actitud de Uso	0,400	0,400	0,000	0,283	0,521
Facilidad de Uso -> Intención de Uso	0,646	0,650	0,003	0,534	0,729
Facilidad de Uso -> Utilidad Percibida					