

## Impacto del comercio electrónico en las redes sociales sobre la decisión de compra en ciudadanos asentados en el Valle de Aburrá



### Impact of electronic commerce in social networks on purchasing decisions among citizens settled in the Aburrá Valley

Guzmán Pérez, Feibert Alirio; Alzate Hoyos, David; Hurtado Alzate, María Amalia; Arango Arroyave, Liliana María

**Feibert Alirio Guzmán Pérez**  
feibert.guzman@uniremington.edu.co  
Corporación Universitaria Remington, Colombia  
**David Alzate Hoyos**  
davidalzate24@hotmail.com  
Corporación Universitaria Remington, Colombia  
**María Amalia Hurtado Alzate**  
mhurtado@corantioquia.gov.co  
Corporación Universitaria Remington, Colombia  
**Liliana María Arango Arroyave**  
larango@corantioquia.gov.co  
Corporación Universitaria Remington, Colombia

**RHS-Revista Humanismo y Sociedad**  
Corporación Universitaria Remington, Colombia  
ISSN-e: 2339-4196  
Periodicidad: Semestral  
vol. 7, núm. 2, 2019  
rhs\_humanismoysociedad@uniremington.edu.co

Recepción: 09 Octubre 2019  
Aprobación: 06 Diciembre 2019

URL: <http://portal.amelica.org/ameli/journal/617/6172906005/>

**Resumen:** El comercio electrónico, también conocido como e-commerce, consiste en la compra y venta de productos, bienes y servicios a través de dispositivos electrónicos, principalmente internet y otras redes de datos. Esta investigación se desarrolla con el fin de analizar el impacto que tiene la publicidad en las redes sociales y cómo incide en las personas al momento de decidir adquirir productos, bienes y servicios, así mismo, identificar los medios de pago que utilizan. Finalmente, ayudará a conocer cuáles son sus preferencias respecto a las plataformas y páginas que utilizan al momento de realizar sus compras. Para tal fin se utiliza una metodología cuantitativa de corte descriptivo-relacional a través de análisis no paramétrico con la prueba de Chi-cuadrado, contrastando las hipótesis y la población, con el propósito de determinar el comportamiento del consumidor en el entorno de las compras virtuales, por lo cual se aplica un instrumento de medición enfocado al análisis de datos obtenidos, a partir de una encuesta a un grupo poblacional de diferentes edades. De igual forma, se emplea la prueba Alfa de Cronbach, que determina la confiabilidad a partir del instrumento de mensurabilidad, realizada a personas mayores de 18 años, arrojando como resultado más relevante que las redes sociales, por su uso y su dinámica que crece año a año, son una opción muy viable para apuntarle a nuevas formas de tener ventas en los negocios.  
JEL: M3; L81; M31; M37

**Palabras clave:** comercio electrónico, redes sociales, marketing, tecnología, publicidad.

**Abstract:** Electronic commerce, also known as e-commerce, involves buying and selling products, goods and services, through electronic devices, mainly on internet and other data networks. This research study was carried out in order to analyze the impact of advertising both on social networks and on the participants' buying decisions for products, goods and services, as well as to identify the means of payment used. Finally, this study will help to know the preferences of the studied population regarding the platforms and web pages used when making purchases. For this purpose, a quantitative methodology

with a descriptive-relational approach was used through a non-parametric analysis with the Chi-square test, contrasting the hypotheses and the population, with the purpose of determining the consumer's behavior in a virtual shopping environment. A measuring instrument focused on the analysis of the data obtained was applied, based on a survey administered to a population group of different ages. Additionally, the Cronbach Alpha test was used, which assesses the reliability based on the measurability tool administered to individuals over 18 years of age. One of the most relevant findings was that social networks, due to its dynamics and growing use, are a very feasible option to expand sales.

**Keywords:** electronic commerce, social networks, marketing, technology, advertising.

## INTRODUCCIÓN

Actualmente se han incrementado las ventas por Internet en Colombia, han pasado de un valor anual del Internet retailing de \$471 millones de dólares en 2013 a más de \$5207 millones en 2019, según Euromonitor (2019), lo que hace pensar que en el mundo permeado por la globalización y el manejo de la Internet como estilo de vida, las inclinaciones hacia la compra de bienes, productos y servicios se haya modificado en las actuales generaciones, situando a este tipo de comercio como foco de atención para la sostenibilidad del negocio en marcha.

En este sentido, es importante analizar el impacto del comercio electrónico en las redes sociales sobre la decisión de compra en ciudadanos asentados en el Valle de Aburrá, que están entre los 18 y 60 años, es decir, aquellas personas que tienen la oportunidad de hacer una compra en línea, por cuál de las dos se inclinaría, haciendo una caracterización de las frecuencias de compra dependiendo del sector económico y del producto o bien o servicio que se está adquiriendo.

En este sentido, el presente artículo tiene aspectos tales como: la definición de e-commerce, las variables influyentes en la decisión de compra, los medios de e-commerce con mayor frecuencia elegidos para la adquisición del bien, producto o servicio. En este sentido, es importante aclarar que en la primera parte se hace un estudio de tipo documental sobre el desarrollo y del comercio electrónico en la actualidad, con el fin de conocer lo más relevante sobre tendencias y perspectivas de esta temática, publicados en documentos académicos. En la segunda parte, se presenta la descripción metodológica y de los resultados encontrados a partir de todo el proceso estadístico-relacional, el cual se tabula y analiza por medio de Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), obteniendo finalmente unos resultados que nos permiten llegar a conclusiones sobre la influencia que pueden tener las redes sociales en la decisión de compra de las personas al contrastar las hipótesis propuestas.

## REVISIÓN DE LITERATURA

Dentro del marketing de las tendencias Philip Kotler se enfoca sobre las formas de llegar al consumidor. Sin embargo, el «marketing 3.0 surge como necesidad de respuesta a varios factores: las nuevas tecnologías, los problemas generados por la globalización y el interés de las personas por expresar su creatividad, sus valores y su espiritualidad» (Fernández, 2012).

Por lo tanto, la temática abordada evaluará el comportamiento del consumidor ante la exposición continua al comercio electrónico en las redes sociales sobre su decisión de compra, es por ello que para formar las bases

conceptuales que sustentan esta investigación es necesario tomar como referencia el marco de la teoría de Philip Kotler de las 4 P y cómo se compone de las necesidades y requerimientos del cliente (el equivalente al producto), costo (precio), conveniencia (lugar) y comunicación (promoción) (Kotler, 2007). Ahora bien, esto se ha debido al cambio generado en los consumidores a lo largo del tiempo, «estos quieren tener más control de sus decisiones, estar más enterados de lo que compran y poder intercambiar opiniones sobre los productos o servicios con otros usuarios» (Herradón, Blanco, Pérez, y Sánchez 2009).

Hoy en día, los continuos cambios tecnológicos que las personas viven a diario permiten ahondar en la teoría y los fundamentos teóricos de la mercadotecnia tal como lo plantean Kloter y Armstrong (1998), evidenciando que permanecen vigentes, pero más acelerados los cambios tecnológicos. Así, cuando hablamos de comercio electrónico y mercadeo digital, encontraremos relación entre estos dos conceptos, los cuales se han convertido en la actualidad en el pilar de millones de negocios en el mundo que basan su estrategia de mercadeo en las redes sociales. Es por esto que es pertinente realizar análisis sobre el estudio de las redes sociales año tras año, tal como SPAIN (2017) lo presenta en su informe, en el que se evidencia el crecimiento y tendencias de uso, las cuales han ido creciendo tanto en usuarios como en variedad, permitiendo a los negocios poder enfocarse en unas determinadas redes sociales de acuerdo con el segmento que quieren atraer y los objetivos de mercadeo fijados desde su dirección.

Ahora bien, para este estudio, cobra una relevancia significativa el nivel de acceso y la cobertura de Internet que tienen las personas en Colombia, ya que a partir de estas cifras se podrá analizar el comportamiento de las personas al navegar, determinando a qué dedican su tiempo, en qué redes sociales están inscritos y, sobre todo, revisar el impacto que el comercio electrónico tiene sobre ellos.

En 2017 para el total nacional, 81.5 % del total de las personas de 5 años y más que usaron Internet, lo utilizan para redes sociales; 67.7 % lo empleó para correo y mensajería y 63.2 % para obtener información. En el período de referencia para cabecera, el uso de Internet para redes sociales registró el mayor porcentaje de uso con 82.5 %, seguido por correo y mensajería y la obtención de información, con 70.8 % y 64.6 %, respectivamente. En 2017 para centros poblados y rural disperso, el uso de Internet para redes sociales registró el mayor porcentaje de uso con 74.6 %, seguido por obtener información y correo y mensajería, con 54.0 % y 47.1 %, respectivamente (DANE, 2017).

De acuerdo con estas cifras entregadas por el DANE, en su estudio Indicadores básicos de tenencia y uso de tecnologías de la información y comunicación en hogares y personas de 5 y más años de edad, es acertado resaltar la interesante conclusión que arrojan sobre el uso que las personas dan hoy en día al Internet, ya que existe un amplio margen de oportunidad en cuanto a la compra y venta de productos, bienes y servicios, ofertados en línea o redes sociales, pues, el colombiano al invertir la mayor cantidad de tiempo en Internet en este tipo de páginas, se vuelve susceptible a la exposición continua de múltiples anuncios publicitarios que pueden ser o no de su interés; los que sí lo sean van a conllevar a un clic que los dirija a la página que ofrece dichos productos o servicios, logrando el objetivo principal del anuncio. De esta manera, «la utilización por parte de los particulares y de las empresas de las nuevas tecnologías en sus operaciones mercantiles es un fenómeno reciente pero que va experimentando un crecimiento constante» (Pino y Vázquez, 2004). Las empresas lo saben, por lo que están comenzando a utilizar en su estrategia de marketing el crecimiento activo de las RSD, debido al bajo costo de uso y su popularidad, siendo utilizadas para la gestión de la marca (branding), para medir la reputación, la comunicación y las relaciones con los clientes, según Uribe Saavedra, Rialp Criado y Llonch Andreu (2013). Por tanto, lo anterior tiene una relación directa con el marketing mix, ya que no es solamente en Colombia donde las personas dedican la mayor cantidad de su tiempo a navegar en redes sociales, sino que este fenómeno se presenta a nivel global, pues en la actualidad la sociedad vive en un mundo digital en el cual pasa el mayor porcentaje de su tiempo de ocio frente a una pantalla.

Sin embargo, este giro que da el uso del tiempo libre de las personas impulsa a las empresas a aprovecharse de las redes sociales, mediante las cuales pueden lograr múltiples resultados de acuerdo con los objetivos que fijen en su estrategia para comunicarse con los clientes. Precio, plaza, producto y promoción han cambiado

frente al comercio electrónico, pero siguen teniendo la misma vigencia. Si no se ofrece un buen producto, con excelente calidad y que genere un beneficio para el cliente, no habrá ventas (producto).

Por ende, elegir correctamente las redes sociales y los medios y, adicionalmente, la forma en las cuales las empresas estarán mostrando sus productos son un factor clave y fundamental para el éxito (plaza y promoción). Finalmente, en Internet existe una gran cantidad de productos competidores y sustitutos de los que una empresa ofrece, dar el mejor precio siempre será importante para atraer más compras; en caso de no tener el más bajo es importante describir el valor agregado que tiene el producto y por el cual puede ser más costoso frente a sus otros competidores (precio).

Otro aspecto que hoy en día cobra mucha incidencia en el comercio electrónico es el tránsito que dan los usuarios de los equipos de cómputo mesa o portátiles hacia los dispositivos móviles como celulares y tabletas, un ejemplo claro es que recientemente, debido a la masificación de los teléfonos inteligentes, el segmento B2C ha crecido de forma más acelerada que los demás segmentos. En efecto, los teléfonos inteligentes permiten comprar en línea, escanear los códigos, buscar los productos, compartirlos en redes sociales. Integraciones tecnológicas en los sistemas Near Field Communication – NFC, han permitido que sistemas como Google Wallet y Apple Pay, entre otros, están surgiendo como una modalidad de pago electrónico y han impulsado la facilidad de hacer transacciones y compras en línea. Durante el 2016, diversos factores tecnológicos, económicos y sociales impactan el comportamiento del comercio electrónico en el mundo, redefiniendo la experiencia de compra en línea: (i) el incremento de los usuarios con alta habilidad tecnológica - Tech Savvy Users, (ii) las compras móviles, (iii) la logística, (iv) mercados emergentes, (v) diferenciación de marcas y productos y (vi) minoristas tradicionales imitando a los minoristas digitales o «Bricks and Clicks» (CRC, 2017).

De esta manera, y teniendo en cuenta todo lo antes mencionado, es posible intuir que en los próximos años los dispositivos móviles van a tener mayor relevancia dentro de las compras electrónicas que los mismos computadores, ya sean portátiles o de escritorio, y que la conectividad a Internet para realizar este tipo de ejercicios no va a depender simplemente de las redes domésticas, sino que las redes de datos móviles tomarán mayor importancia.

Por esto ha llegado el momento en el cual el mayor volumen de transacciones electrónicas se realice con un teléfono móvil, desde donde el usuario obtuvo la posibilidad de acceder a toda la información que pudiera necesitar y ya se encuentra completamente seguro para realizar su compra. En consecuencia, todo se adapta para que, en el futuro, cualquier tipo de transacción sea realizada a través de la web, de forma segura, confiable y con la mayor comodidad para el consumidor.

A pesar de esto, en Colombia un alto porcentaje de personas que utiliza sus redes sociales a diario y navega en Internet nunca ha realizado una compra de forma virtual. Esto se explica por la cultura conservadora que se mantiene en Colombia, pues las personas sienten temor de realizar este tipo de compras, porque tienen la percepción de que ingresar datos delicados de su información personal y de sus tarjetas acarrearía a futuro problemas de robo y fraude. Esta situación puede ser contrarrestada por medio de otros métodos de pago que en el mundo son usados, pero en menor proporción debido a la misma apertura y confianza que las personas alrededor del mundo tienen en las compras electrónicas. De acuerdo con los datos «la mayoría de los compradores online, un 64.1 %, prefiere pagar sus compras a través de tarjeta de crédito o débito. Los sistemas intermediarios de pago (PayPal, etc.) son utilizados por el 25.3 % de los compradores, ocupando la segunda posición» (CRC, 2017).

Es importante resaltar que existen múltiples formas de pago, lo que hace cada vez más fácil la realización de este tipo de transacciones. Esta situación toma relevancia debido a que en el mundo hay muchas personas que no manejan tarjetas de débito o crédito o que, en el caso de Colombia, sienten temor a participar del comercio electrónico con sus tarjetas. Para contrarrestar la situación aparecen este nuevo tipo de intermediarios de pago, que lo único que buscan es brindar un manojito de opciones para no desperdiciar un público potencial que en algún momento de su cotidianidad necesitará explorar y realizar compras online, donde la práctica sumada con las estrategias en el marketing digital se complementan al ser implementadas tal como lo plantean Chaffey y Chadwick (2016), quienes argumentan que la principal responsabilidad en el mundo

de los negocios debe respaldarse por datos analíticos en búsqueda de la excelencia, para que se dé el Digital Marketing.

Es momento de analizar el comportamiento de las redes sociales a nivel mundial, pues finalmente ellas son las que influyen directamente en la exposición y la interacción que a diario tienen los usuarios con marcas, productos y servicios. De acuerdo con el Estudio Anual de redes sociales 2017, desarrollado por Interactive Advertising Bureau (IAB), la tendencia mundial en las redes sociales tiene ciertas características particulares que tienen relación directa con todo lo descrito anteriormente como:

- Facebook, Whatsapp y YouTube son las tres redes sociales más visitadas por las personas encuestadas en este estudio.

- Las personas realizan múltiples actividades cuando están en redes sociales, entre ellas enviar y recibir mensajes, ver videos o publicar contenido, pero entre las actividades que menos realizan es comprar o vender productos.

- Las personas acceden a sus redes sociales en su mayoría a través de sus teléfonos inteligentes y las redes que más visitan son Whatsapp y Facebook. Este resultado cobra relevancia, ya que el porcentaje pasó del 38 % en 2011 al 94 % en 2017, muestra clara de que hoy en día la mayoría de las personas en el mundo que tienen acceso a Internet en su cotidianidad posee un Smartphone.

- Las personas tienen mayor actividad en sus redes sociales en los horarios nocturnos.

Estas situaciones son un reflejo de todo lo que la misma literatura explica, muestra la importancia que tienen las redes sociales en el diario vivir de las personas y, quizás, la dependencia de la sociedad a la conexión constante.

Lo anterior es una muestra de la relación personas-redes sociales, ahora es momento de enfocarse en la relación personas-marcas y personas-comercio electrónico, con el fin de entender un poco mejor los fenómenos y tendencias de la sociedad internauta.

- La mayoría de las personas han sido influenciadas por redes sociales para realizar compras, pero el hecho de que una marca tenga un perfil en una red social no es sinónimo de confianza para una gran porción, sino que esta situación no altera sus niveles de confianza o les da igual.

- Una gran cantidad de personas afirma que busca información en redes sociales, especialmente en Facebook y que, adicionalmente, participa dejando comentarios sobre experiencias con el producto o servicio.

- Una gran porción de personas valora positivamente los comentarios que leen en las publicaciones de redes sociales sobre un producto o servicio. Y, así mismo, un pequeño porcentaje no les hace caso a dichas experiencias.

Todos estos datos explicados anteriormente son una muestra clara del comportamiento que las personas tienen en su tiempo de ocio, pero lo más interesante es que las marcas lo saben. Las principales empresas que hoy en día tienen mayores ventas a través del comercio electrónico tienen redes sociales bien fundamentadas, desde las que atraen constantemente a los potenciales consumidores a tomar la decisión de compra online. Este tipo de decisiones no solamente influye a favor de las tiendas online, también repercute negativamente en las tiendas físicas, pues la situación actual de la sociedad apunta a un abandono en próximos años de este tipo de superficies por lo que, si ellas no quieren desaparecer, tendrán que trabajar innovando y generando experiencias diferentes para todas las personas que visiten sus tiendas (ONTSI, 2016).

## METODOLOGÍA

Aspectos éticos: Ley 1581 de 2012 tiene por objeto desarrollar el derecho constitucional que tienen todas las personas a conocer, actualizar y rectificar las informaciones que se hayan recogido sobre ellas en bases de datos o archivo. Se asegura también la autoría total de todo lo escrito en este artículo y las correctas referencias bibliográficas de todas aquellas investigaciones que fueron citadas.

Descripción de la unidad de análisis: El segmento poblacional que se contempló fue el de ciudadanos asentados en el Valle de Aburrá, que están entre los 18 y 60 años y son egresados de la Corporación Universitaria Remington de las especializaciones de la Facultad de Ciencias Empresariales.

## Las variables

Variable dependiente: decisión de compra.

Variables independientes: edad, género, uso de redes sociales, medios de pago, plataformas digitales de compra.

Con el fin de realizar un análisis de confiabilidad que soporte el cuestionario, se obtuvo una fiabilidad de 90.3 % al aplicar la prueba Alpha de Cronbach, teniendo en cuenta que se optó por excluir tres variables que podrían interferir en el resultado: la edad, el monto máximo de su última compra realizada y la última vez (tiempo en meses) que realizó una adquisición de un producto o servicio por Internet, con ello se determinó que el instrumento aplicado es fiable.

## Población y muestra

Para la aplicación del instrumento se contempló una población de 310 personas activas y egresadas del programa de Especialización de la Facultad de Ciencias Empresariales, aplicando el instrumento por vía WhatsApp y parametrizado con la herramienta de Google Forms a quienes se le envió, lo diligenciaron y replicaron a sus contactos de la especialización. Esta encuesta quedó disponible hasta que se logró la respectiva muestra de 108 personas.

Partiendo de un reporte interno a la fecha solicitado en admisiones y registro se cuenta con una población de 310 estudiantes egresados de la Facultad de Ciencias Empresariales.

Se aplicó una ecuación estadística para proporciones poblacionales con los siguientes criterios:

Margen: 10 %

Nivel de confianza: 99 %

Población: 310

Tamaño de muestra: 108

$$n = \frac{Z^2 (p^*q)}{e^2 + \left( \frac{Z^2 (p^*q)}{N} \right)}$$

n = Tamaño de la muestra.

Z = Nivel de confianza.

p = Proporción de la población con la característica deseada (éxito).

q = Proporción de la población sin la característica deseada (fracaso).

e = Nivel de error.

N = Tamaño poblacional.

## Nivel de investigación

Descriptivo-relacional con una muestra poblacional de hombres y mujeres entre edades de los 18 a los 60 años. Bajo el diseño de la investigación se trabajó investigación de campo, empleando el uso de las TIC. Dado

que el impacto de las TIC en las formas de consumo familiar va correlacionado con el deseo de compra tal como lo plantean Martí, Alcón y Roura (2006).

## RESULTADOS

Para presentar los resultados de la investigación es necesario tratarlos en tres partes. La primera estará compuesta por una descripción de las preguntas realizadas en las encuestas, luego, la explicación de un análisis estadístico descriptivo de frecuencias y, finalmente, la relación de las variables dependientes e independientes que intervienen en el estudio, lo que permite aplicar la prueba de Chi-Cuadrado, con el fin de validar o rechazar las hipótesis de aquellas variables que tienen una significancia menor o igual a 0.05.

La encuesta fue realizada para conocer cuál es el impacto del comercio electrónico en las redes sociales sobre la decisión de compra. Fueron obtenidas 108 respuestas según el muestreo aplicado a hombres y mujeres entre los 18 y los 60 años, de los estratos 1 a 5, entre estudiantes y egresados del programa de especialización de la Facultad de Ciencias Empresariales de la Corporación Universitaria Remington.

Para concluir y validar el instrumento de la investigación, se realiza la aplicación de la prueba Alpha de Cronbach y se obtiene como resultado el 90.3 % que da total fiabilidad al sondeo. Las preguntas de este cuestionario están divididas en cuatro partes, con el objetivo de conocer sobre diferentes aspectos de la persona que responde.

La primera parte está compuesta por todas aquellas preguntas que dan información sobre el individuo, posteriormente, aparecen algunas preguntas relacionadas con el e-commerce partiendo desde el acceso a Internet hasta llegar a la realización de compras de productos o servicios vía online, montos invertidos y medios de pago. Finalmente, se tienen algunas preguntas sobre situaciones que determinan la decisión de compra, como las características que los consumidores tienen en cuenta, investigación de productos y servicios en plataformas digitales de compraventa y los aspectos más importantes al momento de realizar estas transacciones.

Dentro de los resultados más relevantes arrojados por el cuestionario, desde el punto de vista de los análisis descriptivos de frecuencias, fue posible determinar que la encuesta fue respondida en su mayoría por mujeres, pues de las 108 personas que participaron, el 70.4 % fueron del género femenino. Otro aspecto que cobra importancia para la investigación en cuanto a resultados es que más del 80 % de las personas que dieron sus respuestas tienen acceso a Internet en sus casas, trabajos o desde sus dispositivos móviles (ver tablas 1, 2, 3).

### Caracterización de la población objeto de estudio y su intención de compra

Este tipo de resultado tiene una gran relevancia para la investigación debido a que las personas pasan la mayor parte de sus días inicialmente en sus trabajos y posteriormente en sus casas, pero siempre tienen el celular a su alcance; de esta manera, es posible concluir que la mayor parte de los encuestados se la pasan conectadas durante todo el día a través de su celular, tienen acceso a Internet en sus hogares y sus trabajos.

TABLA 1  
¿Cuenta con acceso a Internet al menos una vez al día en: [trabajo]

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No	15	13.9	13.9	13.9
	Sí	93	86.1	86.1	100.0
	Total	108	100.0	100.0	

\* Se evidencian los porcentajes de la tabla de frecuencias.

**TABLA 2**  
¿Cuenta con acceso a Internet al menos una vez al día en: [móvil]

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No	12	11.1	11.1	11.1
	Sí	96	88.9	88.9	100.0
	Total	108	100.0	100.0	

**TABLA 3**  
¿Cuenta con acceso a Internet al menos una vez al día en: [casa]

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No	3	2.8	2.8	2.8
	Sí	105	97.2	97.2	100.0
	Total	108	100.0	100.0	

Otra situación importante, evidenciada dentro de los resultados descriptivos de la encuesta es que, con respecto a las actividades que las personas realizan durante su tiempo en Internet, la opción de comprar productos o servicios muestra que el 92 % de las personas encuestadas dedican la mitad del tiempo o menos a realizar este tipo de acciones, lo que demuestra que en su mayoría el tiempo de las personas mientras navegan en la red es invertido en otras actividades como ingresar a sus redes sociales, ver vídeos y películas, entre otras.

Un ejemplo claro de ello es que el 64.82 % de los que respondieron a esta encuesta dedican al menos la mitad de su tiempo en línea a estar en redes sociales (Figura 1). Por otro lado, y cuando de este tipo de sitios web o aplicativos se habla, el 90.74 % dedica más de la mitad del tiempo a navegar en WhatsApp (Figura 2).

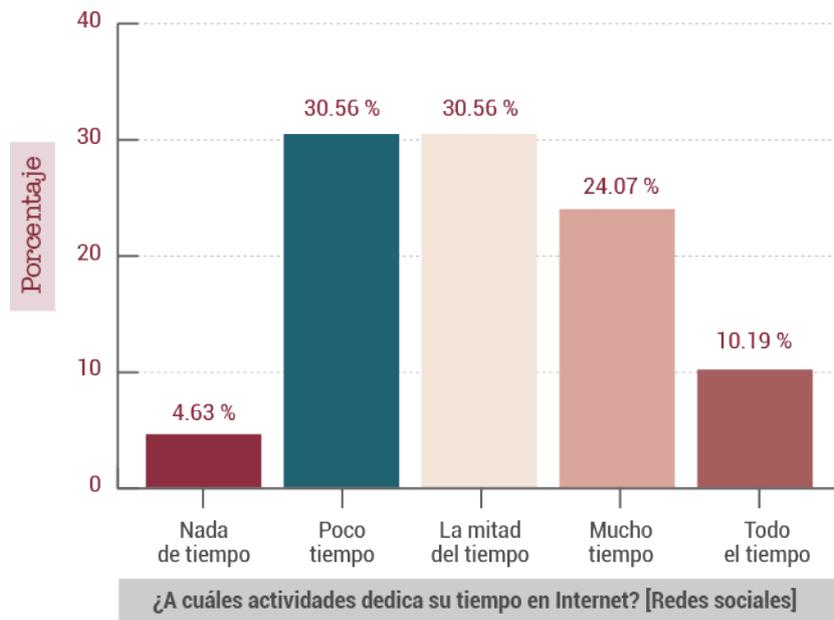


FIGURA 1  
Tiempo y redes sociales.

$$n = \frac{Z^2(p^*q)}{e^2 + \left(\frac{Z^2(p^*q)}{N}\right)}$$

FIGURA 2  
WhatsApp y redes sociales

Finalmente, los efectos obtenidos a través del estudio relacional brindan resultados que ayudan a inferir sobre las principales interacciones entre las variables de análisis; todo esto fue determinado a partir de la generación y la evolución de seis hipótesis relacionadas con algunas variables propias del entorno de las tecnologías de la información y la comunicación.

Ahora bien, el artículo «La publicidad en las redes sociales: de lo invasivo a lo consentido» de Salas Nestares, M. I. (2010) es claro. En este ratifica la contradicción de lo que hay y lo que viene, fortaleciendo el uso y la dedicación de las personas en dichas tareas. Por tanto, es momento de analizar dichos resultados basados en las conjeturas propuestas en donde su p valor obtenido a través de la prueba Chi-Cuadrado, consiste en determinar si las hipótesis se convierten en un factor importante, ya que permiten la incidencia en el poder de la toma de decisiones por los compradores al momento de ejecutar esta acción y como interviene esto en el uso de las TIC; así pues, es importante detallar todas aquellas hipótesis que fueron rechazadas, no sin antes contrastar lo postulado por Arb, L. E., y Díaz, G. A. (2015), quienes corroboran que el impacto de las redes sociales e Internet en la adolescencia presenta aspectos positivos y negativos, por esta razón el género es determinante en relevancia al momento de analizar la decisión de compra.

- Ho: no hay diferencia significativa entre el género y la relevancia con el proceso al momento de la compra.
- Ha: sí existe diferencia significativa entre el género y la relevancia con el proceso al momento de la compra (se valida, ver Tabla 4, en el ítem de Sig. Asintótica 0.007).

TABLA 4  
Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	G1	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson**	14.198a	4	.007*
Razón de verosimilitud	13.397	4	.009
Asociación lineal por lineal	5.387	1	.020
N de casos válidos	108		

\*2 casillas (20.0 %) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 2.96. \*\*Prueba de Chi-Cuadrado

De acuerdo con la tabla, con un Chi-Cuadrado de p valor 14.198, 4 grados de libertad y un nivel de significancia de 0.007, se logra rechazar la hipótesis nula, lo que permite deducir que sí existe diferencia significativa entre el género y la relevancia que se le da al proceso al momento de la compra en línea.

A partir de la Figura 3, es posible concluir que, al haber una diferencia significativa entre el género y la importancia que se le da al proceso durante las compras, son las mujeres para quienes más relevancia tiene este ítem.

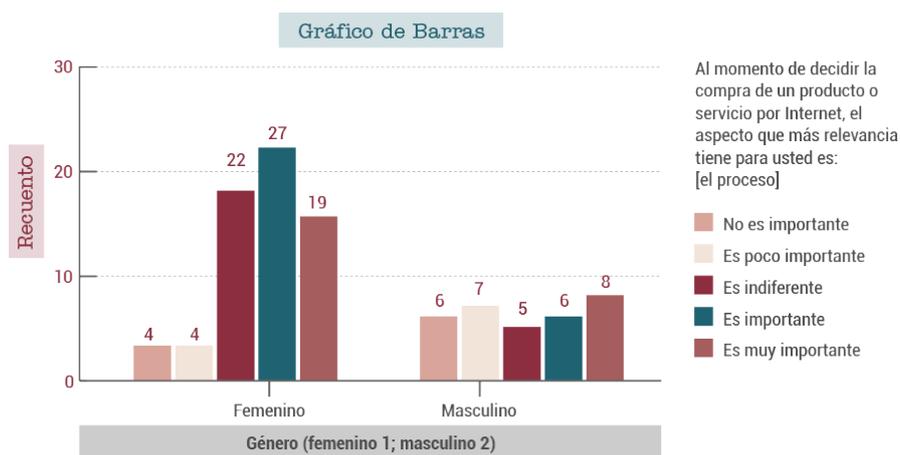


FIGURA 3  
Decisión de compra según el género

Se realiza este mismo análisis con respecto a la edad comparada contra el estrato, la relevancia en cuanto a las referencias del vendedor, el personal y el proceso; finalmente, al obtener valores de significancia superiores a los aceptables, se aceptan las hipótesis nulas, por lo que estos resultados no tienen incidencia en las conclusiones del tema.

Otra variable desarrollada es la relevancia que tiene la marca del producto contra la relevancia que tienen las marcas de los productos sobre la decisión de compra. De ahí a través de la prueba Chi-Cuadrado, los grados de libertad y su nivel de significancia obtenemos las siguientes hipótesis:

- Ho: no hay diferencia significativa entre la relevancia que tiene el consumidor en la decisión de compra con respecto a la marca del producto en función del precio.
- Ha: existe una diferencia significativa entre la relevancia que tiene el consumidor en la decisión de compra con respecto a la marca del producto en función del precio (se valida, ver Tabla 4, en el ítem de Sig. Asintótica 0.000).

TABLA 5  
Pruebas de chi-cuadrado 2

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	114.108a	16	.000
Razón de verosimilitud	57.757	16	.000
Asociación lineal por lineal	34.554	1	.000
N de casos válidos	108		

a. 18 casillas (72.0 %) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .06.

De esta manera, con un Chi-Cuadrado de p valor 114.108, con 4 grados de libertad y un nivel de significancia de 0.000, se logra rechazar la hipótesis nula, lo que permite deducir que sí existe diferencia significativa entre la relevancia que tiene en la decisión de compra la marca del producto y el precio.

De acuerdo con la Figura 4 es posible concluir, que, al rechazar la hipótesis nula, las personas al momento de compra de un producto o servicio por Internet consideran el precio como el aspecto más relevante al momento de tomar una decisión en relación con la marca del producto. Es por esto que en «Colombia el comercio electrónico es progresivo, por las ventajas que ofrece la virtualidad como herramienta integradora de consumidores y oferentes de bienes y servicios, sin importar las barreras de distancia y tiempo» (Hoyos, Castro, y Plata, 2015). Lo que permite evidenciar qué tan importante es el servicio por Internet y la necesidad de una tienda virtual.

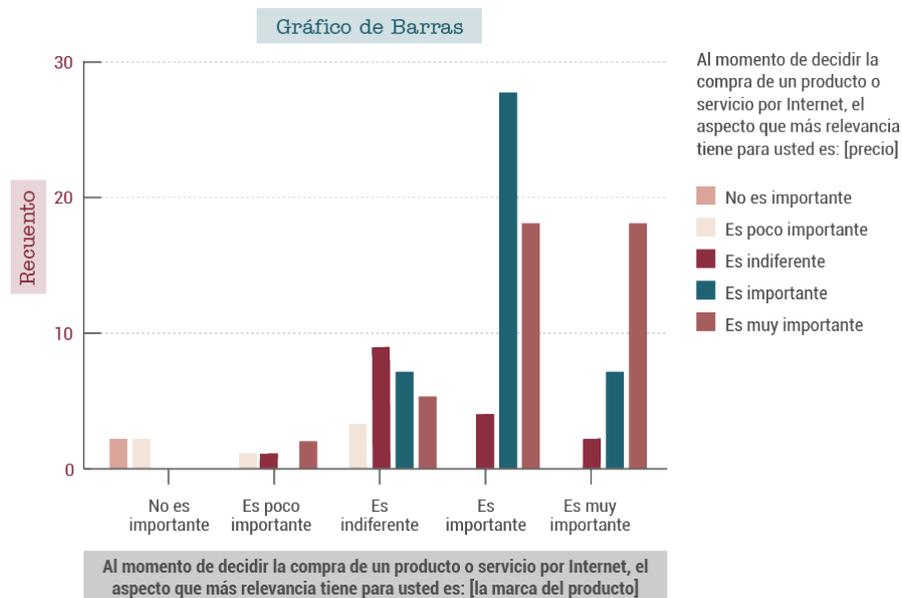


FIGURA 4  
Marca frente a producto

## CONCLUSIONES

El uso del Internet es generalizado y de alta frecuencia en la mayoría de los consumidores de diferentes géneros, edades, estratos y otras variables que pueden dar una idea a las tendencias en los colombianos sobre sus preferencias en productos y servicios.

La finalidad de la investigación fue conocer el impacto del comercio electrónico en las redes sociales sobre la decisión de compra, dado que para los compradores existen múltiples variables que deben ser consideradas al momento de la realización de compras en línea. Lo que sí es seguro es que, al estar todos conectados por medios de redes sociales, pueden estar siempre expuestos a publicidad de marcas y productos, lo que finalmente los va terminar convirtiendo en un mercado potencial, pues, si ya ha realizado o realiza este tipo de procesos vía Internet, habrá fidelización de clientes a partir de la buena experiencia, o en caso tal de que nunca haya realizado este tipo de acciones, tarde o temprano necesitará la ayuda de un celular, un computador o una tablet para hacer cualquier tipo de transacción vía Internet.

Ahora bien, es importante indicar que de las personas encuestadas el 100 % cuenta con acceso a Internet al menos una vez al día en los lugares que frecuenta. Adicionalmente, la red social que las personas utilizan preferentemente es el Whatsapp seguido de Youtube y Facebook, mostrando como cualidad principal tres tipos de redes sociales con diferentes objetivos, pero que pueden ser usados para poder tomar decisiones en cuanto a la atracción de nuevos clientes a las tiendas virtuales.

En conclusión, se evidencia por parte del trabajo empírico que el 70.4 % las personas encuestadas son mujeres y el 29.6 % son hombres. Del total de mujeres encuestadas, el 42.59 % siente que el proceso es importante en relación con la decisión de compra a diferencia de los hombres, lo cual determina que hay diferencia significativa en el proceso al momento de la decisión de compra (ver Figura 3), lo cual implica que, para posteriores estudios, se analice cómo infiere la decisión de compra con los estados de ánimo y los deseos de autorrealización, dado que este aspecto es relevante para el consumidor. También sería importante tener en cuenta el análisis a profundidad del Black Friday que potencia las compras en línea en el mundo.

Por último, es importante resaltar que la decisión de compra sigue siendo influenciada por las marcas y los precios, lo que implica una diferencia significativa al momento de decidir comprar en relación con la marca y el precio de los productos ofertados en línea.

## REFERENCIAS

- Arb, L. E., & Díaz, G. A. (2015). Impacto de las redes sociales e Internet en la adolescencia: aspectos positivos y negativos. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 26(1), 7-13.
- Chaffey, D., & Ellis-Chadwick, F. (2016). *Digital Marketing, strategy, implementation and practice*. 6 uppl.
- Comisión de Regulación de Comunicaciones (CRC). (2017). Revisión de los mercados de servicios móviles. <https://bit.ly/2PNIor2>
- De Salas Nestares, M. I. (2010). La publicidad en las redes sociales: de lo invasivo a lo consentido. *Icono14*, 8(1), 5.
- Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas (DANE). (2014). Indicadores básicos de tenencia y uso de tecnologías de la información y la comunicación en hogares, y personas de 5 y más años de edad, 2013. DANE. Boletín de prensa.
- Euromonitor. (2019). *Colombia Market Research Reports & Statistics* | Euromonitor. Retrieved 9 December 2019, from <https://www.euromonitor.com/colombia>
- Fernández, M. (2012). El Marketing 3.0 según Philip Kotler y sus 10 mandamientos. [online] Mglobal - Consultoría y Agencia de Marketing Razonable. Recuperado de <https://bit.ly/2skgpax> [Accessed 11 Oct. 2019].
- Herradón Diez, R., Blanco Cotano, J., Pérez Yuste, A., & Sánchez Fernández, J. A. (2009). Experiencias y metodologías en asignaturas b-learning para la formación y evaluación en competencias genéricas en Ingeniería. *La cuestión universitaria*, (5), 33-45.
- Hoyos M., Castro, L. V., & De Plata, D. P. (2015). Tienda virtual: social market Colombia. *Multiciencias*, 14(3).
- Ley 1581 de 2012 (2012). Régimen General de Protección de Datos Personales. [online] Mintic.gov.co. Recuperado de <https://bit.ly/2tbQ6UI>
- Kloter, P., & Armstrong, G. (1998). *Fundamentos de mercadotecnia (Vol.4)*. Prentice Hall.

- Martí, F. P., Alcón, E. M., & Roura, J. R. C. (2006). El impacto de las TIC en las formas de consumo familiar. *Economía industrial*, 360, 61-76.
- ONTSI. (2016). *La Sociedad en Red. Informe Anual 2015 (Edición 2016)*. Observatorio Nacional de Las Telecomunicaciones y de La SI, 278.
- Pino González, A., & Yáñez, E. V. (2004). El comercio electrónico en España: Una aproximación estadística al fenómeno. *Boletín económico de ICE, Información Comercial Española*, (2798), 31-46.
- Saavedra, F. U., Criado, J. R., & Andreu, J. L. (2013). El uso de las redes sociales digitales como herramienta de marketing en el desempeño empresarial. *Cuadernos de administración*, 26(47), 205-232.
- Spain, I. A. B. (2017). *Estudio anual de redes sociales 2017*. Recuperado de <https://bit.ly/38wpH3M>