

Ola *fintech*

Fecha de recepción: 27 de noviembre de 2017

Fecha de aprobación: 15 de marzo de 2018

Pp. 54 - 62

Alexandra Ardila Navarro

Estudiante Programa de Administración de Empresas - Universidad EAN
jurdanet1943@universidadean.edu.co

Cómo citar este artículo: Ardila Navarro, A. y García Tibamoso, A. M. (2018). Ola *fintech*. *Revista Ploutos* 8(1), 52-60.

Ana Margarita García Tibamoso

Estudiante Programa de Administración de Empresas - Universidad EAN
agarcia791@universidadean.edu.co



Resumen

En la actualidad, el *e-commerce* se ha incrementado de manera tal que ocupa un 12 % del comercio mundial en bienes, a través de medios como *Alibaba*, *eBay*, *Flipkart*, entre otros. El sector *fintech* se ha convertido en un punto tangencial en las formas de comerciar e interactuar con las nuevas generaciones, dado que ha creado una nueva posibilidad para los emprendedores, incluso aquellos no bancarizados y que no tienen un perfil crediticio apto para las entidades bancarias.

Para Colombia, a pesar de las dificultades de implementación, existe un panorama positivo en cuanto a expansión y uso de estas herramientas. De acuerdo con *BlackSip*, en el país la compra de forma *on-line* va en aumento y muestra de ello es que en 2016, se realizaron transacciones por COP 26.700 millones por este medio. Así pues, este documento pretende dar una visión general de las *fintech* y su implementación, aterrizándolo con análisis de resultados con base en la encuesta realizada estudiantes de la Universidad EAN.

Palabras clave: *fintech*, *fintech* en Colombia, *e-commerce*, *blockchain*, transacciones.



The *Fintech* Outbreak

Abstract

Nowadays, *e-commerce* has increased in such a way that it occupies 12% of the world trade in goods, through sites such as *Alibaba*, *eBay*, *Flipkart*, among others. The *Fintech* sector has become a tangent point in the ways of trading and interacting with the new generations, since it has created a new possibility for entrepreneurs, even those who are not banked and who do not have a credit profile that is suitable for banking entities.

For Colombia, despite the difficulties involving implementation, there is a positive outlook regarding the expansion and use of these tools. According to *BlackSip*, online purchase is increasing in the country, and prove of it is that year 2016 recorded transactions amounting COP26,700 million through this type of business. Thus, this document aims at presenting a general picture of *Fintech* and its implementation, landing it with the analysis of results based on the survey that was conducted by students of the EAN University.

Key words: financial technology (*Fintech*), *Fintech* in Colombia, *e-commerce*, *blockchain*, transactions.



La vague *Fintech*

Résumé

Le commerce électronique participe aujourd'hui à hauteur de 12% du commerce mondial de marchandises qui se réalise au travers d'entreprises comme Alibaba, eBay, Flipkart etc... Le domaine de la *Fintech* est devenu un secteur économique incontournable de part les modalités de commerce et d'interaction qu'il entretient avec les jeunes générations dans la mesure où il a su créer de nouvelles opportunités pour les entrepreneurs, même pour ceux n'étant pas bancarisés ou ne possédant pas de profil de crédit admissibles par le secteur financier.

En Colombie, malgré les difficultés de mise en place de la vente en ligne, les perspectives d'expansion et d'utilisation de ces outils et plateformes digitales sont positives. Selon l'entreprise BlackSip, les achats en ligne sont en augmentation en Colombie et durant l'année 2016, le montant total des transactions correspondantes à ce type d'achat a été de 26.700 millions de COP. Cet article propose un aperçu du fonctionnement du secteur des *Fintechs* et de son implémentation à partir de l'analyse des résultats de l'enquête menée par les étudiants de l'Université EAN.

Mots-clés: *Fintech*, *Fintech* en Colombie, *e-commerce*, blockchain, transactions.



Onda *fintech*

Resumo

Atualmente, o *e-commerce* incrementou-se de tal maneira que ocupa 12 % do comércio mundial em bens, através de meios como Alibaba, eBay, Flipkart, entre outros. O setor *fintech* tornou-se um ponto tangencial nas formas de comercializar e interagir com as novas gerações, dado que tem criado uma nova possibilidade para os empreendedores, inclusive para aqueles não bancarizados e que não têm um perfil creditício apto para as entidades bancárias.

Para Colômbia, apesar das dificuldades de implementação, existe um panorama positivo quanto a expansão e uso destas ferramentas. De acordo com BlackSip, no país a compra de forma on-line vai aumentando e mostra disso é que em 2016, se realizaram por este meio, transações ao redor de 26.700 milhões de pesos colombianos. Por conseguinte, este documento pretende dar uma visão geral das *fintech* e sua implementação, por meio de análises de resultados com base no questionário realizado a estudantes da Universidade EAN.

Palavras-chave: *fintech*, *fintech* na Colômbia, *e-commerce*, blockchain, transações.

1. Introducción

¿Qué son estos medios y cómo funcionan? Tanto el *e-commerce* como el nuevo sector *fintech* han tomado auge y posicionamiento en el terreno económico a nivel mundial. Estas nuevas formas de hacer comercio tienen en común el medio, el crecimiento y la acogida que han recibido desde su creación, pero esta última tiene un objetivo más específico, que son las finanzas. Este sector podría abrir nuevas oportunidades en Colombia para estimular el sector financiero e incentivar a los nuevos emprendedores para llevar a cabo nuevos proyectos.

Ahora bien, el *e-commerce* se entiende como «la compra y venta de productos, o de servicios, a través de medios electrónicos, principalmente internet y otras redes de datos» (Comisión de Regulación de Comunicaciones, 2017). Ha sido una herramienta que ha facilitado el acceso a gran cantidad de bienes y servicios de cualquier parte del mundo para cualquier comprador con disponibilidad de pago y ha aumentado el tamaño del mercado, la cantidad de bienes y servicios tranzada, además de brindar un mayor acceso a la información tanto de los productos como de los negociadores. Todas estas características mencionadas disminuyen costos, aumentan la eficiencia y generan un mayor crecimiento económico, por tanto, aumentan los beneficios para la sociedad.

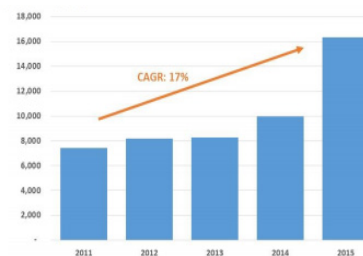
Posee los siguientes medios de comercio (Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo [UNCTAD], 2015):

- B2B (*business to business*): comercio entre empresas, que puede ser entre fabricante y mayorista o mayorista y minorista.
- B2C (*business to consumer*): empresas que comercian, ya sea exclusivamente, ya sea apliquen un canal de distribución, a través de medios virtuales con los consumidores directos.
- C2C (*consumer to consumer*): consumidores que comercian entre sí a través de plataformas de subasta, compra e intercambio de artículos. Ofrece la posibilidad de crecimiento de empresas informales e incrementar su participación en el comercio virtual.
- B2G (*business to government*): quien compra es el Gobierno.

En la actualidad, el comercio a través de medios electrónicos se ha incrementado de manera que ocupa un 12 % del comercio

mundial en bienes, a través de medios como *Alibaba*, *eBay*, *Flipkart*, entre otros. Además, se estima que alrededor de un 50 % del comercio de servicios se realiza de forma virtual y, en el caso colombiano, el comercio electrónico ocupa el 2,62 % del PIB en 2016, además de experimentar un crecimiento en las ventas del 64 % de 2014 a 2015 (Comisión de Regulación de Comunicaciones, 2017) (Figura 1).

Figura 1. Crecimiento de ventas vía *e-commerce*



Fuente. Comisión de Regulación de Comunicaciones, 2017.

De la influencia del *e-commerce*, surge el sector *fintech*, el cual consiste en la realización de actividades de índole financiera a través de medios tecnológicos. Muchas empresas que llevan la delantera, tales como *Google*, *Amazon*, *Facebook*, entre otras, se han unido al sector, además de otras entidades financieras alrededor del mundo, con el fin de no solo hallar oportunidades, sino de evitar ser abatidos por la competencia. Aunque en el momento no es el sector de principal participación, debido a la inserción e innovación de nuevos medios de pago o realización de transacciones, hoy ocupa la atención de nuevos clientes y de influencia en la estrategia de entidades que se ubican dentro del sector financiero.

Mediante este sector, se han creado otras formas de prestación de servicios financieros de donde se deriva una gran variedad de aplicaciones financieras, el *crowdfunding*, transacciones con criptomonedas, el *robo-advice* —consejería automatizada— y el *blockchain*, el cual consiste en un sistema descentralizado para registrar realización de operaciones que, a diferencia de un banco, la información reside en una base de datos compartida entre varios computadores conocidos como nodos en vez de en un solo computador o fuente (Pazmiño, Castañeda, Real y Nivar, s. f.).

2. Metodología y datos

Este trabajo se ha llevado a cabo a través de la utilización de publicaciones de organizaciones nacionales e internacionales, afines con la recopilación de información y la publicación de informes directamente relacionados con el manejo de *fintech* en Colombia, *e-commerce*, *blockchain* y los retos y las perspectivas que se tienen respecto del tema en este momento.

Su desarrollo está dividido en dos partes. En la primera, se presenta un contexto de *fintech* en Colombia identificando sus beneficios, problemas y barreras para el sector en el país; y en la segunda, se desarrollada un análisis cualitativo de la encuesta practicada a los estudiantes de la Universidad EAN. Así, se determinará la relación del uso de *fintech* con variables como el empleo, las perspectivas de la economía y el manejo de finanzas personales.

3. Resultados

¿Qué beneficios presenta la inserción del *fintech*? El sector *fintech* ha creado una nueva posibilidad para los emprendedores y, en general, no bancarizados, por beneficiarse de la inclusión financiera. Todas aquellas personas naturales y jurídicas —en su mayoría pymes— que no tienen un perfil crediticio apto para las entidades bancarias podrían acceder a servicios mediante este sector. Esto lograría impulsar no solo proyectos que se quedan a medio camino por falta de apoyo financiero, sino que también estimularía la generación de un mayor comercio y mayor crecimiento económico. Este nivel de riesgo que asumen los nuevos emprendimientos se explican a partir de la disminución de costes de procesamiento, almacenamiento y operación, lo que hace más rentable vender este tipo de productos financieros.

Por otro lado, mediante otras plataformas, se ha logrado facilitar el proceso de pago, reducir los costos de transacción, además de permitir el envío de remesas sin dificultad al resto del mundo. En cuanto a la información sobre los clientes, es capaz de proveer a las entidades datos valiosos para su análisis y toma de decisiones a través de la *big data*. De manera que son capaces de, no solo realizar estrategias para ofrecer un paquete, sino personalizar sus opciones y adaptar los productos según las preferencias del cliente.



¿Afecta esto a las entidades bancarias? Los otorgamientos de créditos a perfiles de riesgo o pequeños préstamos en las entidades bancarias representan mayores costos de transacción y poca rentabilidad. Muchos posibles clientes de estas entidades están por fuera del mercado porque no les es posible transar, por lo que es esta la parte del mercado a la que quiere llegar el sector *fintech*. El surgimiento de emprendimientos del sector y las altas inversiones, de USD 19 000 millones en 2015 en comparación con USD 1800 millones en 2010, lograron tomar protagonismo en el ámbito financiero, y en poco tiempo representan fuerte competencia para los bancos. Sin embargo, dada la facilidad de los préstamos y los bajos costes de transacción para ambas partes, ¿representan un verdadero problema para las grandes entidades financieras? Pues, según un artículo publicado de BBVA, la solución se muestra en unirse al sector e impedir que este por sí mismo tome la atención de los clientes potenciales y utilizarla como «palanca de crecimiento» (BBVA Innovation Center, 2016). En pocas palabras, es mejor aliarse a la competencia antes de que sea tarde.

Pese a lo prometedor del sector, aún falta tiempo para confiar en estos proyectos emergentes. El nivel de transacciones que tienen los bancos es de gran magnitud debido a que existe confianza por parte de los clientes en las entidades bancarias y a que, por su antigüedad en el mercado, ya se tiene información concisa, por lo cual, aunque el mercado de *fintech* podría ser gigantesco, la movilidad de capitales muy grandes en la actualidad estaría mejor «resguardado» en una entidad más segura y reconocida. Esto no quiere decir que el banco no deba reaccionar frente a la nueva competencia, sino que se debe estar atento; pero no es una situación por el momento alarmante. Es importante que los bancos decidan adaptar y aprovechar este sector para mantener a los usuarios al tanto de los cambios del mercado y mejorar la experiencia del cliente.

¿Qué problemas presenta la inserción del *fintech*? Por otro lado, esto implica la automatización de distintas funciones, lo cual disminuye la cantidad requerida de trabajadores. Según un informe Citigroup, se afirma que la cantidad de trabajadores en los bancos en los Estados Unidos podría disminuir en un 30 % entre 2015 a 2025, de un aproximado de 2,6 millones a 1,8 millones, por lo cual no es aconsejable, al integrar estos nuevos cambios

en las funciones de los bancos, entrar a laburar. A este fenómeno se le conoce como «momento Uber». En América Latina, debido a la reciente inserción del sector, no se han generado crecimientos negativos en la contratación, más bien ha sido cada vez de menor magnitud y sigue creciendo según la expansión de la banca junto con la economía, a diferencia de los Estados Unidos que ronda por el -13 % de 2005 a 2014 el nivel de contratación. Cabe resaltar que, en los Estados Unidos, Europa y algunos países asiáticos, sí se genera esta tendencia, lo que podría explicarse debido a la intensiva aplicación de tecnología en la economía (Citigroup GPS, 2016).

Además, la entrada de nuevas monedas, como el bitcoin y otras monedas virtuales derivadas de su boom, han incrementado el interés de todas partes y entidades del mundo para transar. Sin embargo, al facilitar la forma en la que se realizan los movimientos de capitales a través del mundo y de manera anónima, aumenta su movimiento y cantidad de forma exponencial, lo cual podría dificultar la regulación de estos e incrementar el riesgo, la inseguridad y el movimiento de activos provenientes de actividades ilegales.

También, por la manera en la que operan estas plataformas y el mercado a quienes ofrecen sus servicios, se corren riesgos de solvencia, liquidez, crédito, operación y regulación y transparencia (Pazmiño et al., s. f.).

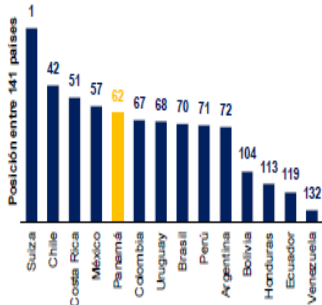
En cuanto a las barreras frente a las transacciones virtuales en Colombia y América Latina, según los datos resultantes de una encuesta realizada por parte de la Comisión de Regulación de Comunicaciones en 2017, se deduce en un análisis cuantitativo que la confianza en relación con la realización de transacciones en internet es muy baja, y en un nivel esporádico, por lo general, se gasta un monto inferior a los COP 500 000, agregando que prefieren usar los medios tradicionales de comercio y pago.

Según el estudio cualitativo, se determina que la falta de infraestructura tecnológica crea una brecha del acceso a internet en zonas rurales y limita los espacios de acceso a terminales de comunicación o los hace ineficientes. Esto también es razón de desconocimiento de las muchas funcionalidades a las que se podrían acceder y, por tanto, evitará que accedan a sus beneficios (Comisión de Regulación de Comunicaciones, 2017).

Además, debido a que el sector está en crecimiento y desarrollo, aún no ha ocupado un espacio de atención en cuanto al tema de regulación, sin embargo, es el momento en el que se empieza a exigir. Actualmente, están muy poco reguladas tanto para su control como para impulsar su desarrollo.

Otra problemática es la falta de innovación. En el caso colombiano, hay gran número de nuevos emprendimientos, pero pocas patentes. Esto ha impedido que muchos de los proyectos no resulten o no hayan tenido los resultados y el crecimiento esperados. Es imprescindible la investigación y el desarrollo para que los proyectos logren estar más diversificados (Asobancaria, 2016) (Figura 2).

Figura 2. Índice mundial de innovación en 2015



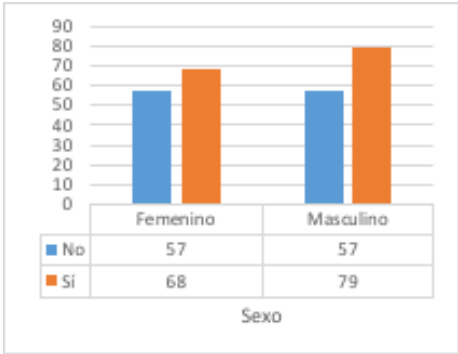
Fuente. Asobancaria, 2016.

Con respecto a algunos de los ejemplos *fintech* en Colombia, se han generado alrededor de 84 emprendimientos, además de una asociación denominada Colombia *Fintech*, la cual cuenta con 41 empresas *fintech* asociadas, 9 entidades financieras afiliadas, 94 aliados y 1117 miembros en la comunidad de *slack*, según información de la página oficial. Se ha creado con el fin de fortalecerse como gremio y ganar un mayor poder de negociación con los distintos actores del mercado. Ahora bien, Asobancaria (2016), muestra los siguientes ejemplos de *fintech* en Colombia:

- PSE: plataforma de pagos en línea, en la que se pueden realizar transferencias, pagos y compras.
- Aflore: ofrece productos financieros como préstamos y seguros a no bancarizados en América Latina.
- Código QR: otorga información sobre productos o servicios financieros. Son utilizados por Bancolombia y Davivienda.
- Banca móvil: muestra información y permite realizar transacciones financieras mediante una aplicación móvil.
- Trámite simplificado: permite hacer transacciones financieras simples a través del móvil, tales como Daviplata, Transfer Aval y Ahorro a la mano.
- Bioanywhere: da información a entidades financieras sobre el perfil crediticio del cliente y su actividad para tomar decisiones.
- Lenddo: informa sobre el score crediticio de los usuarios.
- Finaxion: otorga soluciones comerciales por la web, en especial el financiero.

En lo que se refiere a qué piensan los estudiantes de la Universidad EAN sobre las transacciones virtuales, una vez se realizó el estudio aleatoriamente, y haciendo un contraste con las estadísticas del Reporte de industria: el *e-commerce* en Colombia 2017 (BlackSip, 2017), se encontró que, de la muestra de 261 personas, donde 125 son mujeres y 136 son hombres, el 56,32 % de todos los encuestados sí realiza operaciones vía electrónica; de estos, el 54,4 % de las mujeres tienen contacto con las transacciones en línea, en comparación con los hombres, cuyo porcentaje de participación es el 58,09 %. Al realizar el símil con el estudio de referencia, se puede sugerir que la población estudiantil aún tiene espacio por recorrer en el comercio en línea, pues, según BlackSip (2017), el 73 % de las mujeres encuestadas en su estudio ejecutan operaciones de *e-commerce* junto con un 79 % por parte de la población masculina (Figura 3).

Figura 3. Transacciones por internet según el género –estudiantes de la Universidad EAN-



Fuente. Elaboración propia.

Respecto de la edad, el segmento con mayor participación en compras en línea son las personas que están entre los 18 y 35 años; información que concuerda con el estudio hecho por BlcakSip (2017). Ahora bien, en este se comenta sobre la importancia de seguir de cerca el segmento más joven, que no solo está usando las plataformas para compras de artículos, sino también para compra de servicios de entretenimiento como *Netflix*, *Spotify* u otros (Tabla 1).

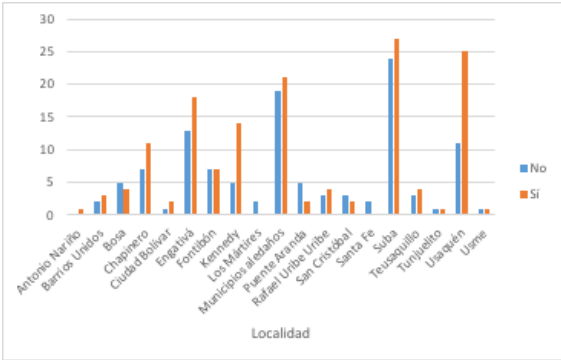
Tabla 1. Distribución de edad

15-17	18-24	25-35	35-44	45-55
33,33 %	46,99 %	82,22 %	77,27 %	75,00 %
(1)	(86)	(37)	(17)	(6)

Fuente. Elaboración propia.

Como se puede observar, la población encuestada se concentra en las localidades de Suba, seguido de municipios aledaños, Usaquén y Engativá. Respecto de la estratificación de estas localidades, y de acuerdo con la Secretaría de Planeación con información actualizada a 2017, en la localidad de Suba, se encuentran habitantes desde estrato 2 a 6 que la hace una de las localidades más diversas de la ciudad; la localidad de Usaquén presenta mayoritariamente habitantes de estratos 3, 4 y 5; y en la localidad de Engativá, habitan principalmente personas de estrato 3 (Figura 4).

Figura 4. Transacciones por internet según la localidad –estudiantes de la Universidad EAN-



Fuente. Elaboración propia.

Además, de las personas que realizan operaciones vía electrónica, el 72,79 % viven en domicilio propio, lo cual refleja en cierta medida una de las condiciones de necesidades básicas cubiertas; y al analizar las localidades que más presentan transacciones de manera electrónica, se identifica que son las mismas mencionadas. Esto puede marcar un hecho importante, donde el mercado en línea tiene campo de acción en todos los niveles de estrato socioeconómico de la ciudad, y es fundamental llegar a cada uno de estos segmentos en pro de aumentar su nivel de cobertura (Tabla 2).

Tabla 2. Tipo de vivienda de las personas que realizaron transacciones en línea

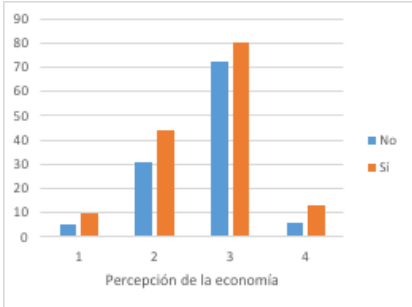
Tipo de vivienda de las personas que realizaron transacciones en línea	
Vivienda propia	107
Arriendo	40
Total	147

Fuente. Elaboración propia.

Por otra parte, de la población encuestada, el 58,24 % consideran que la economía colombiana está en un momento regular, la escala de medición se da de 1 a 5, en la cual 5 se considera el mejor estado; de la población que señala que la economía se encuentra en un estado pausado, el 52,63 % realizan transacciones en línea. Es importante destacar que, de la población que considera que la economía se encuentra en nivel 3, solo el 46,71 % creen que

su situación económica familiar está igual con respecto a hace 1 año, y de este último segmento, el 56,34 % hacen operaciones electrónicamente. Así es como en cierta medida se considera incoherente que se califique la economía colombiana en un nivel 3 y que paralelamente menos de la mitad de la muestra que tiene esta consideración opine que su economía familiar se encuentra en un estado igual con respecto a 2016; de igual manera, y sin tener presentes las consideraciones en lo referente a la economía, se presenta una propensión mayor hacia el intercambio electrónico (Figura 5).

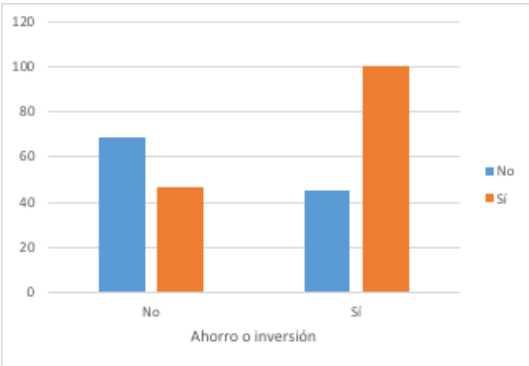
Figura 5. Transacciones por internet según percepción de la economía



Fuente. Elaboración propia.

Un dato que nos puede ayudar a medir la inserción financiera de los estudiantes tiene que ver con el ahorro o la inversión, por ello, el 55,56 % de estos presentan algún tipo de ahorro o inversión. Así mismo, de las personas que tienen cualquier tipo de ahorro o inversión, el 68,03 % ejecutan operaciones electrónicamente. Es relevante mencionar que el 24,52 % de los encuestados tienen crédito de estudio; de las personas que tienen este tipo de crédito, el 53,13 % también tienen ahorro o inversión, y además el 64,71 % de los que tienen crédito de estudio y ahorro realizan transacciones vía web (Figura 6).

Figura 6. Transacciones por internet según ahorro o inversión

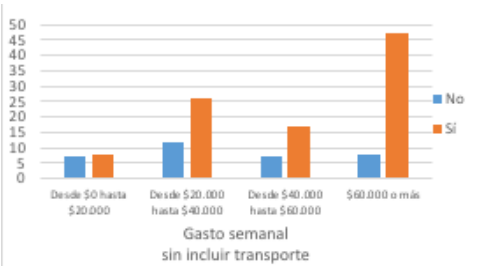


Fuente. Elaboración propia.

Igualmente, el 22,94 % de los encuestados tienen tarjeta de crédito; de las personas que tienen tarjeta de crédito, el 66,67 % también tienen ahorro o inversión, y además el 82,50 % de los que tienen tarjeta de crédito y ahorro hacen transacciones en línea. Teniendo en cuenta lo mencionado, es muy probable que las personas que realizan intercambio electrónico usen como medio de pago sus tarjetas débito o crédito, y por lo mismo, ya estarían inmersos en el mundo financiero.

El mayor gasto de los encuestados se da en un nivel de COP 60 000 o más semanalmente correspondiente a un 31,42 %, seguido de un gasto entre COP 20 000 y COP 40 000 semanales, con una participación del 29,50 % (Figura 7).

Figura 7. Transacciones por internet según gasto semanal –estudiantes de la Universidad EAN–



Fuente. Elaboración propia.

Del primer grupo con mayor gasto, un 69,51 % participan en el comercio electrónico, y el segundo grupo con mayor gasto participa en el 61,04 % de esta actividad. Se puede destacar que el 50,57 % de los encuestados están trabajando en la actualidad; de estos el 41,67 % gastan COP 60 000 o más semanalmente; y de las personas que trabajan y gastan más de COP 60 000 a la semana, el 85,45 % ejecutan transacciones electrónicamente.

Lo comentado puede demostrar que los estudiantes encuestados, si bien participan de las nuevas formas de comercio electrónico, lo hacen por medio de sus propios recursos, es decir, a través de la generación de actividades productivas en el país.

4. Conclusiones

- Hay buenas perspectivas en América Latina, pero falta mejor acceso a tecnología y mejor infraestructura para acceder a terminales.
- La desinformación y desconfianza desincentivan el acceso a *fintech*.
- Falta regulación por parte del Gobierno para impulsar o controlar proyectos *fintech*.
- Se está dando el desarrollo de *fintech* como oportunidad para las pymes.
- Se requiere mayor investigación y desarrollo para diversificar dentro del sector.
- El sector bancario debe integrar funciones *fintech* para dar mejor experiencia al cliente.
- Respecto de los estudiantes encuestados, se corrobora que hay espacio para aumentar el campo de acción de las *fintech*.
- La distribución poblacional respecto del estrato socioeconómico no tiene especial repercusión en el uso de las *fintech*, pues, en general, todos los estratos tienen una participación activa en el área.
- Se debe prestar especial atención a la actividad financiera que presentan los jóvenes, pues solo el 55,56 % de estos tienen actividades de ahorro e inversión; y teniendo en cuenta el ambiente universitario en que se desenvuelven, se esperaba que este porcentaje fuese más alto.

Referencias

- Asobancaria (2016, enero 25). *Oportunidades y retos de la industria fintech para la inclusión financiera*. Recuperado de <https://bit.ly/2HcsTDG>
- BBVA Innovation Center (2016). *Revolución fintech*. Recuperado de <https://bbva.info/2qjB1oV>
- ID & Finnovista (2017). *Innovaciones que no sabías que eran de América Latina y el Caribe*. Recuperado de <https://bit.ly/2qOpG7G>
- BlackSip (2017). *Reporte de industria: El e-commerce en Colombia 2017*. Recuperado de <https://bit.ly/2K2aye2>
- CITI GPS. (2016). *Digital disruption. How Fintech is Forcing Banking to a Tipping Point*. Obtenido de: <https://www.ivey.uwo.ca/cmsmedia/3341211/citi-2016-fintech-report-march.pdf>
- Comisión de Regulación de Comunicaciones (2017). *El comercio electrónico en Colombia: análisis integral y perspectiva regulatoria*. Recuperado de <https://bit.ly/2rhVy1J>
- Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (2015). *Informe sobre la economía de la información 2015*. Recuperado de <https://bit.ly/1Som4l7>
- Pazmiño Hernández, M. F., Castañeda Sánchez, J. A., Real S., Y. G. y Nivar Arias, O. M. (s. f.). *Actividades fintech para pymes*. Recuperado de <https://bit.ly/2F1m5Xj>
- Secretaría de Planeación (s. f.). *Estratificación socioeconómica*. Recuperado de <https://bit.ly/2vtaHnR>