

Universidad del Rosario



Fintech: transformación del panorama bancario en América Latina.

Trabajo de grado

Peter Stig Reina Colorado

Bogotá D.C.

2021

Universidad del Rosario



Fintech: transformación del panorama bancario en América Latina

Trabajo de grado

Peter Stig Reina Colorado

Alejandro Useche

Administración de negocios internacionales

Escuela de administración

Universidad del Rosario

Bogotá D.C.

2021

Tabla de contenido

Resumen	1
Palabras clave:	2
Abstract	3
Key words:	4
1. Introducción	5
1.1. Planteamiento del problema	7
1.2. Justificación	9
1.3. Objetivos	10
1.3.1. Objetivo general	10
1.3.2. Objetivos específicos.	10
2. Fundamentación teórica y conceptual	11
3. Marco metodológico	12
4. Desarrollo del proyecto	13
4.1. El sector bancario y sus cambios tecnológicos	13
4.2. Fintech y el caso de Latinoamérica	15
4.3. Disrupción en el mercado	18
5. Conclusiones	24
6. Bibliografía	26

Tabla de figuras

Gráfica 1.	16
Gráfica 2	17
Gráfica 3.	18
Gráfica 4	19
Gráfica 5	21
Gráfica 6	22

Resumen

El auge de la industria *Fintech* en economías emergentes, es un reflejo de los esfuerzos de estas por lograr un mayor crecimiento económico. Esto, de manera indirecta, se relaciona con la atracción de inversión extranjera, pues resulta más atractivo un mercado en el cual las tecnologías actuales son facilitadoras de transacciones. Este efecto resulta, por consiguiente, en un mayor estado de bienestar social incentivando a las empresas a innovar; a los ciudadanos a capacitarse mejor, ofreciendo así un reto a la educación, el cual resulta en el nacimiento de ideas que ayuden a moldear el curso de las industrias y, así, muchos otros efectos secundarios que se manifestarán, en forma de bienestar, en el largo plazo.

Economías como la colombiana, se inclinan cada vez más a los comercios y operaciones por canales digitales. Incluso ahora, durante tiempos de pandemia, los gobiernos de economías similares han optado por transferencias digitales a la hora de distribuir subsidios a la población vulnerable y a los individuos que se encuentran por fuera del sistema bancario extendiendo así el alcance de los recursos que generalmente suelen concentrarse en las ciudades más grandes.

Lo presentado anteriormente, da pie a estudiar el efecto de tecnologías financieras tales como la banca en línea, billeteras digitales, plataformas de pago y el cibercomercio, por mencionar algunas, tienen en el mercado. En el presente documento, se revisará brevemente algunas definiciones del término *Fintech* y la presencia de empresas del tipo billeteras digitales y plataformas facilitadoras de pago en Colombia y otros territorios de Latinoamérica.

Palabras clave: Fintech, Latinoamérica, Colombia, sector bancario, tecnología financiera, comercios electrónicos, inversión extranjera, plataformas de pago, banca en línea, billeteras digitales.

Abstract

The rise of the Fintech industry in emerging economies reflects their efforts to achieve a greater economic growth. This indirectly is related to attracting foreign investment, as a market in which current technologies are facilitators of transactions is more attractive. This effect results, therefore, in a higher social welfare state by incentivizing companies to innovate; citizens to be better trained, thus offering a challenge to education, which results in the birth of ideas that help shape the course of industries and, thus, many other side effects that will manifest themselves, in the form of well-being, in the long run.

Economies, such as the Colombian one, are increasingly inclined to markets and operations through digital channels. Even now, during times of pandemic, governments in similar economies have opted for digital transfers when distributing subsidies to vulnerable populations and individuals outside the banking system, thus extending the scope of resources that are usually concentrated in larger cities.

The above, leads to study the effect of financial technologies such as online banking, digital wallets, payment platforms and cyber trading, to name a few, have on the market. In this document, we will briefly review some definitions of the term Fintech and the presence of companies such as digital wallets and payment facilitating platforms in Colombia and other territories of Latin America.

Key words: Fintech, Latin America, Colombia, banking sector, financial technologies, digital markets, foreign investment, payment channels, online banking, digital wallets.

1. Introducción

En América Latina, hoy en día se encuentra un número creciente de empresas dedicadas a la aplicación de tecnología orientada al amplio sector financiero. Micro préstamos, operaciones de bolsa y mercado de monedas, comercios electrónicos, entre muchas otras aplicaciones han sido foco reciente de atención y, el rápido avance de este tipo de servicios juega un papel fundamental en la manera en que las industrias, tradicionales y modernas, moldearán al sector y a los mercados. Tales avances, suponen entonces una serie de retos y riesgos que aún no han terminado de definirse y nos dejan a la expectativa de si los beneficios compensan los riesgos especialmente, en economías emergentes.

Ya se han hecho trabajos sobre el sector denominado como *Fintech* y este sigue siendo, todavía, un tema en el que poco se ha profundizado, especialmente en economías emergentes donde se dificulta acceder a la información de este mercado en particular. Eickhoff, Muntermann, & Weinrich, (2017) ofrecen un abanico de referentes teóricos sobre el tema, algunos para delimitar el alcance de la palabra y otros para determinar lo que estas empresas pueden hacer, tomando en cuenta el modelo de negocio que estas usan en la transformación digital destacando que:

La industria de servicios financieros siempre ha tenido una afinidad a las tecnologías de la información...siendo principalmente un generador de eficiencia y eficacia de costos... hasta los últimos años se vio que el potencial de las tecnologías de información es la creación de valor en los modelos de negocios. Puschmann (2017); Fichman et al. (2014), como aparece citado en Eickhoff, Muntermann, & Weinrich, (2017).

Estamos frente a una puesta en escena, una en la que se nos presenta un personaje importante, un «recién llegado» o, mejor dicho, uno que logró pasar inadvertido por un par de décadas y del cual desconocemos su futuro; un personaje que tiene como propósito cambiar la dirección de la obra, el destino de los demás personajes y la única pregunta que nos deja es si tendré éxito en su empresa. Las *Fintech* han hecho notar su presencia, ya han hecho cambios y han forzado a la industria clásica a decidir su movimiento; con pasos grandes ya han acogido a una parte, si bien no grande, significativa del mercado en muy poco tiempo. “El crecimiento de las *Fintech* es un fenómeno nuevo e importante...uno que cambiará las regulaciones de la industria” Puschmann (2017), como aparece citado en Eickhoff, Muntermann, & Weinrich, (2017).

1.1. Planteamiento del problema

Las tecnologías financieras, como su nombre indica, consisten en todas aquellas tecnologías y programas computacionales desarrolladas y usadas para ofrecer productos financieros y bancarios. Oxford English Dictionary (2020).

Para 2018, el crecimiento en el sector Fintech había sido de un 66 % proyectando un crecimiento sostenido para los años siguientes concentrándose principalmente en los subsectores de: crowdfunding para pequeñas y medianas empresas que se encuentran en la periferia del sector bancario; y plataformas de pago para transacciones con comercios electrónicos al igual que el envío y recepción de remesas. CEABAD (2020). Actualmente, Colombia es tercer país latinoamericano con mayor número de emprendimientos orientados a las tecnologías financieras, con un crecimiento de 19,35 % entre 2017 y 2018 proyectando un crecimiento que vaya a la par con el incremento en asequibilidad y accesibilidad, por parte de los habitantes, a las redes de telecomunicación. CEABAD (2020).

Aunque si bien no es posible atribuirle el rápido crecimiento de este sector en la región a la influencia de las tendencias en Europa y Estados Unidos, sí es posible el sugerir que parte de este aumento se ve influenciado por este hecho. No obstante, el panorama para el crecimiento en Latinoamérica es favorable por el nivel de individuos que se encuentran por fuera del sistema bancario y financiero al igual que la rápida penetración y adopción tecnológica de la región. Valera (2018).

Este acelerado crecimiento representa un aumento en la inclusión de personas en el sector financiero que ayudaría a una mejor distribución de los recursos y generaría un impulso a las economías de la región. Adicionalmente, podría esperarse un mayor flujo de inversión y acelerar el paso en la digitalización de las fianzas. Valera (2018).

De seguir así el panorama para América Latina, este avance significativo en la aplicación de tecnologías podría representar un cambio importante en el rol que juega la región en la economía global al igual que podría desencadenar una disrupción en el mercado actual forzando a los entes existentes a adaptarse o perecer ante la llegada del cambio.

1.2. Justificación

La siguiente investigación está enfocada en estudiar el impacto que tienen las tecnologías financieras en Colombia de modo tal que permita establecer un panorama de la situación actual tomando en cuenta la presencia de algunos participantes en el sector y la respuesta de los entes que se han posicionado con fuerza a lo largo del tiempo. Lo anterior con el fin de sintetizar la escasa información que se encuentra disponible en lo referente a la industria Fintech tanto en Colombia como en América Latina y, de esta manera, poder realizar una proyección con base en las tendencias que sigue la región, tomando en cuenta los posibles riesgos y beneficios que esta industria pueda traer al mercado.

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo general. Estudiar el impacto de las Fintech sobre el sector bancario de Colombia.

1.3.2 Objetivos específicos.

- i. Realizar una revisión conceptual del panorama de las alternativas digitales de pago y transacciones en el mundo.
- ii. Analizar el desarrollo y la adopción de las tecnologías financieras en América Latina.
- iii. Estudiar el comportamiento de las dos principales empresas en el territorio colombiano.

2. Fundamentación teórica y conceptual

Una corta definición para Fintech que, más que ser una definición propia es la ampliación del término, es la de *financial technologies*; esto debido a que la palabra proviene del vocablo inglés como una contracción a las tecnologías desarrolladas por y para el sector financiero. Ahora bien, el diccionario de Oxford define Fintech como los “programas computacionales y otras tecnologías usadas para ofrecer servicios bancarios y financieros” *Oxford English Dictionary*, (2020). Este es pues un término ya aceptado e incluido en los diccionarios de habla inglesa, mas en el habla hispana no se cuenta con una definición establecida, sino que se adapta a lo cotidiano la definición inglesa y se trabaja con esta.

Con esto en mente, se puede decir que una empresa Fintech es aquella que, mediante programas computacionales, la aplicación y desarrollo de tecnologías brindan asistencia en el sector financiero. “Estas empresas, en su mayoría micro, pequeñas y medianas, obtienen baja rentabilidad. No obstante, logran generar un impacto disruptivo al introducir o mejorar servicios existentes en los actuales mercados” Kuzmina-Merlino & Saksonova, (2017). Este tipo de compañías dinamizan el mercado ofreciendo nuevas oportunidades tanto para los ya establecidos como para los nuevos participantes.

3. Marco metodológico

La metodología usada en esta investigación ha sido el análisis y revisión tanto de literatura académica como de informes y estudios realizados por entes reguladores, prensa especializada y enfocada a temas de política y economía al igual que cifras basadas en reportes. El propósito de esta revisión era obtener perspectivas al igual que generar ideas alrededor del consenso general que, sumado a la experiencia académica y las bases empíricas, bosquejar una proyección que incluyan posibles escenarios y respuestas de los diferentes entes involucrados; ya sean estos los participantes del sector, el consumidor o el gobierno.

4. Desarrollo del proyecto

4.1. El sector bancario y sus cambios tecnológicos

El sector financiero ha existido desde hace mucho tiempo; con registros del primer banco datando de 1406 en Italia, este modelo ha cambiado poco desde entonces y ha sido centro de poca innovación durante los siglos. Evolution in financial services, (2019). Esta actitud reacia frente a los cambios tecnológicos ha ocasionado que industrias emergentes que hacen uso de la tecnología como un medio estratégico para transformación del ambiente de negocios, vayan ganando parte del mercado anteriormente dominado por el sector bancario. La respuesta del sector bancario y otros sectores afectados no se ha hecho esperar, por lo cual cada vez son más los servicios en línea que estas entidades prestan con el objetivo competir de una forma más adecuada en el entorno actual.

Adicionalmente, es necesario mencionar a un nuevo participante que puede desestabilizar el terreno tanto para la banca tradicional como para las alternativas tecnológicas. Big tech credit representa a las compañías de tecnología que poco a poco van añadiendo pequeños servicios bancarios a su actual oferta de productos y servicios sin la intención de convertirse en una entidad financiera regulada Browne, (2020). Un ejemplo de este grupo es Apple con el lanzamiento de su tarjeta de crédito, las futuras cuentas a clientes que planea ofrecer Google o un ejemplo más cercano, la plataforma de MercadoPago que ofrece MercadoLibre.

La disrupción creada en el sector está forzando a una rápida adaptación que, en un par de años, logra comprimir las últimas cuatro décadas de avances tecnológicos y de telecomunicaciones. No obstante, ya previamente se habían visto esfuerzos para gestar la cooperación entre las tecnologías y la banca.

El origen del término «Fintech» puede rastrearse a principios de la década de los 90 y referido como «Financial Services Technology Consortium» un proyecto iniciado por Citygroup para facilitar esfuerzos de cooperación tecnológica... Aun así, el término ya se encontraba en uso desde 1972 donde se establece que Fintech es un acrónimo para las tecnologías financieras las cuales combinan el conocimiento derivado de la experiencia de los bancos con las modernas técnicas de la ciencia de la administración y la computación. Arner et al, (2015); Prabook, (2016) como aparece citado en Schueffel, (2016)

De estos primeros esfuerzos, se desconoce el resultado de la empresa puesta en marcha, mas su objetivo principal, al centrarse en la actividad bancaria, deja a un lado otros sectores que posteriormente extenderían los alcances de las Fintech. Para comprender mejor la función de estas empresas, hay que revisar los servicios que estas ofrecen en función de los servicios existentes de modo tal que, al ver el rango y el alcance de los servicios ofrecidos por los nuevos participantes, sea posible obtener un mejor entendimiento de esta incursión y como ha desplazado poco a poco la industria tradicional.

4.2. Fintech y el caso de Latinoamérica

Para Chariell, (2019) en el caso de América Latina, con un bajo número de cuentas bancarias dentro de la población y un pobre acceso a la bancarización; sin contar la exclusión del propio sistema bancario hacia ciertas partes de la población y la baja penetración de tarjetas de crédito y, en algunas economías, de débito han ocasionado el surgimiento de alternativas que permitan la realización de transacciones entre individuos. Esta falta de contacto con la banca ha proporcionado las condiciones para que algunas empresas emergentes llenen este espacio; servicios como: billeteras en línea (MercadoPago, PayPal), Alcancías (un ejemplo en Colombia es la aplicación Ualet) que permiten al usuario crear planes de inversión mientras ahorra; y plataformas de crowdfunding, que ofrecen créditos a personas y empresas que no podrían acceder a estos en el sistema bancario tradicional, entre otros.

Cada día, son más los comercios electrónicos en Latinoamérica¹; con una expectativa de crecimiento que casi duplica las existentes en un lapso de cinco años, y este crecimiento aún se ve limitado. La tendencia de crecimiento también representa un aumento en los pagos en línea y, dado que el uso de tarjetas de crédito en la región es menor comparada con el resto del mundo², las plataformas de pago se han popularizado a pesar de, en términos de pago en línea, ser un territorio todavía dominado por las tarjetas de crédito lo cual disminuye la velocidad de expansión en los

¹ Ver gráfica 1

² Ver gráfica 2

comercios electrónicos hasta que se consiga una mayor prevalencia de las alternativas. Chariell, (2019).

En Colombia, se presenta el caso de bancos incursionando en el área Fintech como los esfuerzos que Citygroup buscaba hace un poco más de dos décadas. Instituciones como el banco Davivienda con su producto Daviplata que nace en el 2011 ha ofrecido a los consumidores la posibilidad de manejar

Gráfica 1.

Valor de ventas en línea en países latinoamericanos.

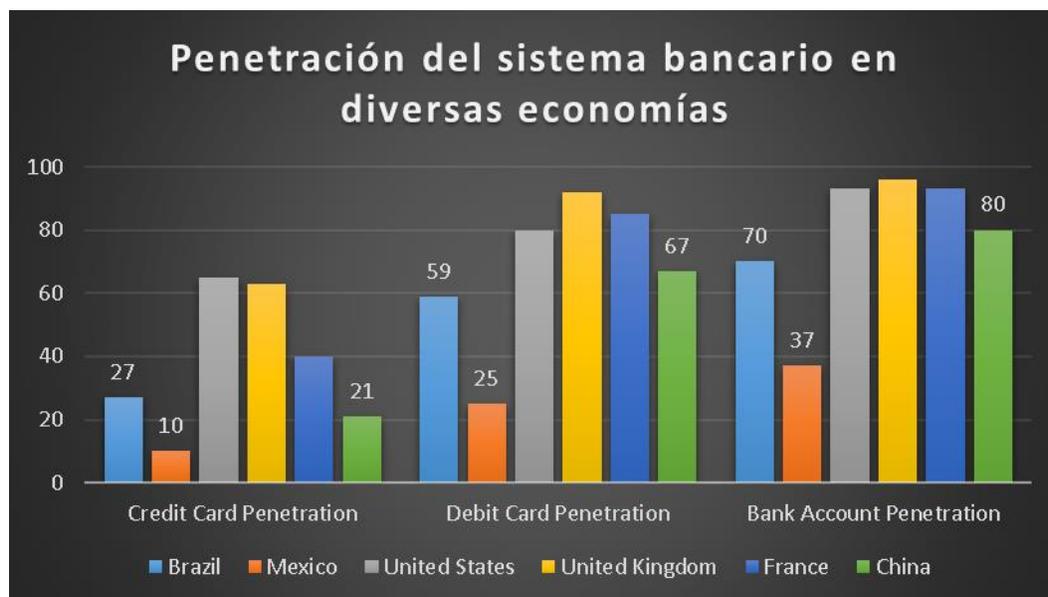
Comparativa año 2019 y proyección año 2024



Fuente: Realización propia a partir de datos hallados en Statista Digital Market Outlook

Gráfica 2.

Penetración del sistema bancario en diversas economías



Fuente: Realización propia a partir de datos presentes en Bloomberg Business Intelligence

una cuenta bancaria sin necesidad de ir al banco o tener una tarjeta, una forma de billetera digital acompañada de la funcionalidad de ciertos servicios bancarios que facilitan la vida del consumidor en una realidad que se aleja cada vez más del dinero físico. Adicionalmente, ofrece la oportunidad de tener una tarjeta de crédito digital, una alternativa a las personas que por algún motivo no pueden acceder al sistema crediticio y con la comodidad de no generar interés.

Bancolombia, uno de los gigantes bancarios del país ha optado por una alternativa drásticamente diferente y es la de lanzar un neobanco que viene a ser un modelo bancario tradicional que usa una filosofía de tecnología financiera. Nequi es el primer neobanco del país que nace en el 2016, a través de este se puede acceder a préstamos, transferir dinero, realizar y recibir pagos, entre otras muchas funcionalidades que acercan más al usuario a una experiencia

bancaria y, en palabras de Garzón, (2019) «...Una entidad dirigida a aquel nicho que prefiere manejar su vida desde la comodidad de su teléfono móvil, los “millennials”».

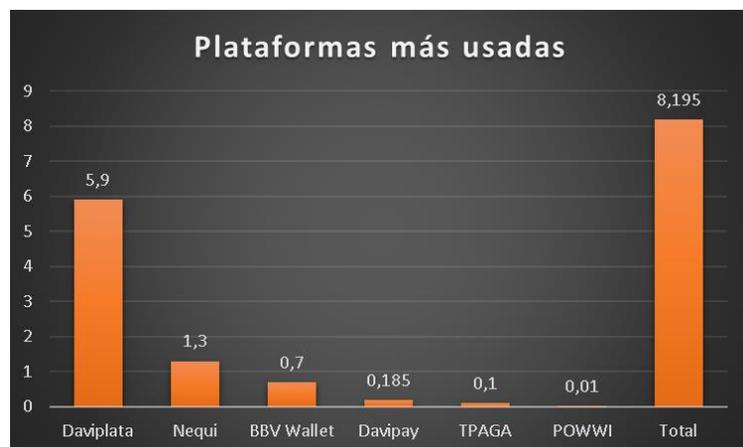
4.3. Disrupción en el mercado

Para analizar el impacto de estas alternativas financieras, el revisar el crecimiento en número de usuarios y transacciones a lo largo de los años podría ofrecer algunas percepciones del campo de juego.

Gráfica 3.

Plataformas de pagos en línea más usadas en Colombia

*Cifras en millones de usuarios

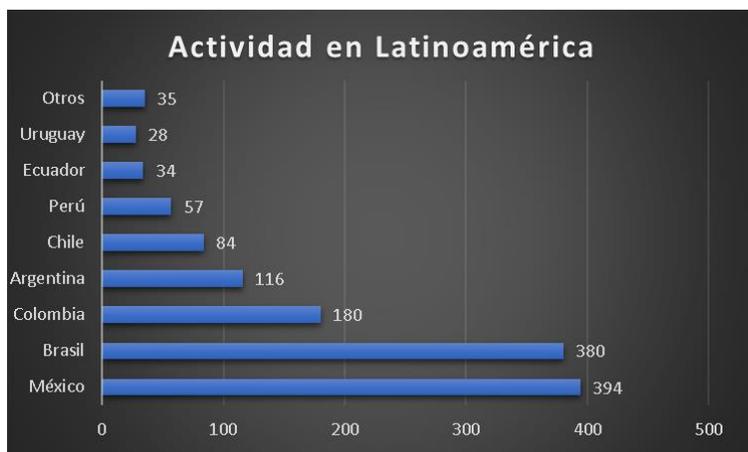


Fuente: Realización propia a partir de datos encontrados en La República

Gráfica 4

Actividad Fintech en el territorio latinoamericano

* Cifras representan el número de empresas emergentes en el sector



Fuente: Realización propia a partir de datos encontrados en La República

Para 2019 Bancolombia, según su reporte de cifras finales, cuenta con 14 millones de usuarios en el país comparados con los 1,3 millones de usuarios de Nequi. Si bien estas cifras no son impresionantes a simple vista, cabe resaltar que el país conoce a Bancolombia por más de 100 años, mientras que Nequi es un participante nuevo y en tan solo tres años ha conseguido casi un diez por ciento de lo que es la participación de Bancolombia.

En 2019, Davivienda cuenta con dos billeteras digitales: Daviplata y Davipay respectivamente. Entre ambas tienen un poco más de seis millones de usuarios que representan un 37,3 % del total de usuarios de la entidad que son 16,05 millones según su portal institucional.

Estas plataformas han captado con rapidez la atención del público, en especial del público joven que tiende a pasar más tiempo en sus dispositivos móviles. Otro punto a favor es la facilidad de uso que las vuelve más amigables con el usuario, ofrecen comodidad al evitar las filas en los

bancos tradicionales, la aplicación de inteligencia artificial y el equipo de desarrollo tecnológico hacen que tengan un costo menor y por lo tanto pueden ofrecer políticas de cero cobros o interés a sus usuarios. En el caso de Nequi, el neobanco sirve como una forma de competencia y un catalizador para que la industria se adapte y cambie a las necesidades nuevas del mercado; es decir, Nequi puede quitarle usuarios a Bancolombia y viceversa López Bejarano, (2018).

La adopción que está teniendo la industria en el país y en la región es rápida. Economías como México y Brasil han progresado a pasos gigantescos siendo los líderes actuales del sector, sector que ha crecido cerca de un 66% desde la primera medición en 2017 González Bell, (2019). Ahora bien, el factor novedoso de este sector implica una serie de desafíos para el país y para toda Latinoamérica. Por un lado, cuando se habla de préstamos o créditos Fintech, “el tamaño de estos depende de dos variables: positivamente del ingreso y negativamente de la competitividad del sistema bancario y la fuerza de sus regulaciones” Claessens, Frost, Turner, & Zhu, (2018). Por otro lado, es necesario garantizar la seguridad de los consumidores y de los inversionistas dentro de las plataformas tales como las de crowdfundign, de inversión, entre otras.

Hoy en día, un punto importante a considerar a la hora de estudiar la expansión y adopción de plataformas de pago electrónicos, billeteras digitales, entre otros, es el impacto que tiene la pandemia del COVID-19. Debido a las condiciones de aislamiento, las cuarentenas en diversos países y el cierre de diversos negocios, más que nunca confiamos en las tecnologías que nos permiten interactuar con el globo entero desde la comodidad y seguridad de nuestros hogares. Dicha situación ha generado un incremento en las ventas por comercios electrónicos que, en Colombia, según un artículo de la revista Dinero, 2020 crecieron un 25,3 % en agosto del presente año. Un crecimiento de dicha magnitud en las ventas por canales digitales representaría un aumento similar en las transacciones realizadas por medios digitales, un crecimiento en el uso de

tarjetas de crédito y plataformas de pagos. Asobancaria, (2020) en su reporte mensual de tarjetas de crédito indica que en junio de 2020 se realizaron un poco más 21,5 millones de transacciones entre empresas y personas naturales por un monto total de aproximadamente 4,5 millones de pesos. Las transacciones realizadas mediante plataformas de pago, billeteras digitales, entre otros, superaron los 290 millones con un monte de 6,8 millones de pesos.

Gráfica 5

Usuarios, transacciones y dineros movilizados en puntos de pago

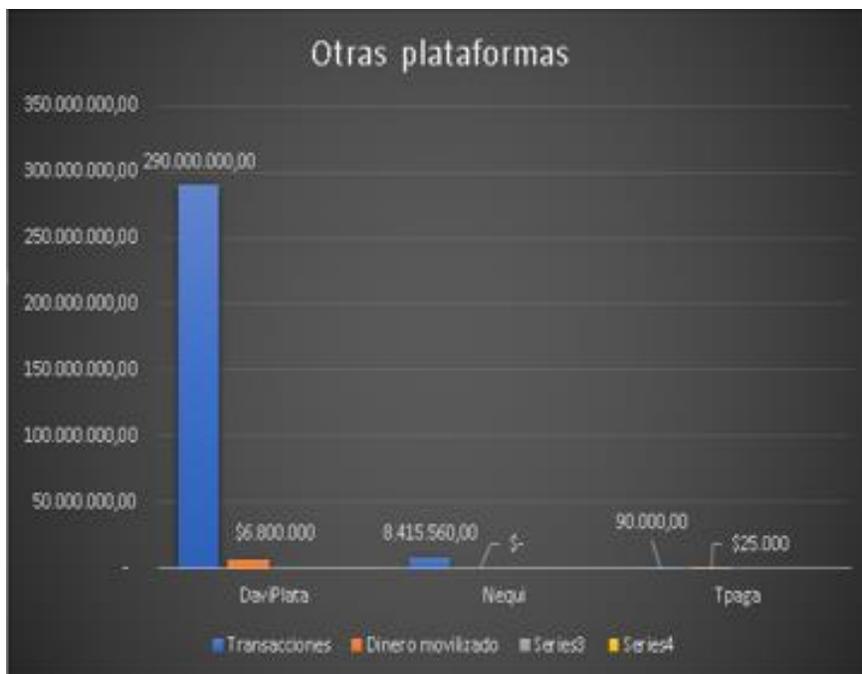
*Cifras en miles de millones de pesos



Fuente: Realización propia a partir de información encontrada en Diario la República

Gráfica 6

Transacciones por medio de otras plataformas



Fuente: Realización propia a partir de información encontrada en Diario la República

Un informe del fondo económico mundial, Xiao & Chorzempa, (2020) indica que:

Los pagos digitales han mantenido en marcha las economías y han ayudado a que las personas reduzcan contacto con el virus haciendo posible la adquisición de bienes de primera necesidad desde la comodidad de los hogares... Estos incluso han ayudado a distribuir estímulos y subsidios en las manos de la población con mayor rapidez y eficacia

La necesidad de una respuesta rápida ante esta situación imprevista ha generado un mayor reconocimiento y uso de alternativas al efectivo. En el libro “El origen de las especies” de Charles Darwin se dice que las especies que sobreviven, las que tienen éxito, son aquellas que logran adaptarse con más facilidad a su entorno; en un sentido similar, las empresas que sobreviven son

las que pueden responder satisfactoriamente a los cambios en el medio, ya no son las más grandes las que logran sobrevivir, sino las más rápidas.

5. Conclusiones

Este sector relativamente nuevo, es un generador de cambios para la industria actual. Un agente que desplazará a los líderes de hoy si estos no son capaces de cambiar y proyectar sus servicios a las generaciones del futuro, las generaciones que valoran más el tiempo libre y que constantemente buscan la comodidad.

En Colombia el sector está creciendo, si bien no al mismo ritmo que el de nuestros vecinos, de una manera exponencial. Hoy contamos con 200 startups que abarcan diversas industrias del sector financiero, algunas con mayor éxito que otras, pero todas apuntando hacia la misma meta: la digitalización de un sector casi inmutable.

Con respecto a cifras, aún es difícil acceder con profundidad a todas ellas. Algunas empresas ofrecen información de manera pública, otras prefieren no difundirla, un punto negativo ya que la regulación actual no establece el reporte de flujos para este tipo de compañías lo cual dificulta la realización de un estudio más profundo de rentabilidad, competitividad, etc.

Esta revolución aún se encuentra en desarrollo y es un factor que ayuda a la productividad de las empresas y, por ende, genera beneficios para las industrias reflejándose finalmente en el PIB de los países. Como la crisis del COVID-19 nos ha mostrado que muchos negocios se pueden llevar de manera virtual, capacitaciones, reuniones, entre otros aspectos que permiten la reducción de costos al evitar rentar espacios físicos para su realización; una ventaja de la digitalización que se puede llevar también al sector financiero.

Los retos son varios, es necesario adelantar la puesta en marcha de las políticas regulatorias que garanticen al consumidor y al inversor que usen las plataformas cierta seguridad. La accesibilidad al internet y las telecomunicaciones, es también un factor determinante en cuanto al alcance que es posible lograr, pues una de las ventajas de este sector en particular es que permite la inclusión financiera de aquellos individuos que por uno u otro motivo se han visto excluidos del sistema tradicional y para lograrlo se apoya en el acceso a la tecnología que la población pueda tener; por lo tanto, es un objetivo fundamental el llevar conectividad a la red mundial de información a los puntos más remotos del país.

Ahora bien, ¿es beneficioso este tipo de industrias para el sistema actual y para la economía del país? La respuesta es que sí. Como ya se observó antes, las primeras incursiones, las primeras startups generaron una respuesta del sector; la banca, no solo de Colombia, sino del mundo tuvo que digitalizar poco a poco algunos de sus servicios, la llamada banca virtual con las sucursales en línea que atienden dudas, se ofrecen indicaciones, etc. En el caso colombiano, esta respuesta propicio la creación del primer neobanco del país, uno que a pesar de ser parte uno de los grupos bancarios líderes de Colombia, opera en forma de competencia para forzar la adaptación de la industria. En tiempos de pandemia han ofrecido un respiro a los negocios que han sabido digitalizar su portafolio de productos y servicios haciendo que el impacto fuese menor en la economía.

Definitivamente las Fintech son un paso adelante, la llegada, finalmente, de la revolución 4.0 al sector financiero con sus desafíos y ganancias, listos para determinar que empresas sobreviven y cuáles logran adaptarse al panorama cambiante; la llegada de la turbulencia en el mercado que desencadena la respuesta de quienes logran echar un vistazo en el panorama estable del futuro antes de verse nuevamente en un aire turbulento.

6. Bibliografía

- Amaya, J. S. (13 de julio de 2020). *Finanzas*. Obtenido de La República: <https://www.larepublica.co/finanzas/las-sedpe-y-billeteras-digitales-acumulan-mas-de-14-millones-de-usuarios-digitales-3029918>
- Arner, D. W., Barberist, J., & Bockley, R. P. (2015). The Evolution of FinTech: A New Post-Crisis Paradigm? *Georgetown Journal of International Law*, 47, 1271.
- Asobancaria. (31 de Agosto de 2020). *2020 Informe tarjetas crédito*. Obtenido de Asobancaria: <https://www.asobancaria.com/2020/04/24/2020-informe-de-tarjetas-de-credito/>
- Blanco, H. M. (04 de marzo de 2019). *Finanzas: Nequi y Daviplata reinan con más usuarios colombianos entre las billeteras móviles*. Obtenido de Diario La República: <https://www.larepublica.co/finanzas/nequi-y-daviplata-reinan-con-mas-usuarios-colombianos-entre-las-billeteras-moviles-2835107>
- Browne, R. (03 de Enero de 2020). *Big Tech will push deeper into finance this year — but avoid the ‘headache’ of being a bank*. Obtenido de CNBC.com: <https://www.cnbc.com/2020/01/03/big-tech-will-push-into-finance-in-2020-while-avoiding-bank-regulation.html>
- Chariell, J. (01 de Febrero de 2019). *LatAm Can Fix E-Commerce Lag by Following China's E-Payment Lead*.

- Claessens, S., Frost, J., Turner, G., & Zhu, F. (23 de Septiembre de 2018). *Home/Research&Publications/Quarterly Review - QR all issues/BIS Quarterly Review, September 2018*. Obtenido de Bank for International Settlements (BIS): https://www.bis.org/publ/qtrpdf/r_qt1809e.htm
- Dinero. (14 de Octubre de 2020). *Empresas/ comercio*. Obtenido de Dinero: <https://www.dinero.com/empresas/articulo/cuanto-son-las-ventas-del-comercio-electronico-en-colombia-en-2020/303461>
- Eickhoff, M., Muntermann, J., & Weinrich, T. (2017). What do FinTechs actually do? A Taxonomy of FinTech Business Models. *International Conference on Information Systems 2017*, 1-21. doi:ICIS-1058-2017.R1
- Evolution in financial services*. (05 de Agosto de 2019). Obtenido de Smartfinance-news.com: <https://www.smartfinance-news.com/digital-business/evolution-in-financial-services>
- Garzón, M. (17 de Septiembre de 2019). *'Neobancos?': ¿qué son y cómo operan?* Obtenido de BBVA: <https://www.bbva.com/es/neobancos-que-son-y-como-operan/>
- González Bell, J. (29 de Abril de 2019). *especiales/industria fintech*. Obtenido de Diario La República: <https://www.larepublica.co/especiales/industria-fintech-abril-2019/brasil-mexico-y-colombia-lideran-el-ecosistema-fintech-en-america-latina-2856541>
- Kuzmina-Merlino, I., & Saksonova, S. (2017). Fintech as Financial Innovation-The Possibilities and Problems of Implementation. *European Research Studies*, XX(3A), 961-973.
- López Bejarano, J. M. (12 de Enero de 2018). *Finanzas. Nequi es el hijo rebelde de Bancolombia y el Netflix de todo el sistema bancario*. Obtenido de Diario La República:

<https://www.larepublica.co/finanzas/nequi-es-el-hijo-rebelde-de-bancolombia-y-el-netflix-de-todo-el-sistema-financiero-2587937>

Lorduy, J. (12 de Noviembre de 2019). *Finanzas personales. Más de ocho millones de personas usan billeteras digitales en Colombia*. Obtenido de La República: <https://www.larepublica.co/finanzas-personales/mas-de-ocho-millones-de-personas-usan-billeteras-digitales-en-colombia-2931216>

Noticias: PANORAMA DE LAS FINTECH EN AMÉRICA LATINA. (11 de mayo de 2020). Obtenido de CEABAD: <https://ceabad.com/2020/05/11/panorama-de-las-fintech-en-america-latina/>

Schueffel, P. (2016). Taming the Beast: A Scientific Definition of Fintech. *Journal of Innovation Management*, 32-45.

Valera, A. (27 de septiembre de 2018). *Noticias: Crecimiento de las fintech en América Latina*. Obtenido de Criptomonedaseico: <https://criptomonedaseico.com/noticias/crecimiento-de-las-fintechs-en-america-latina/#:~:text=El%20sector%20de%20tecnolog%C3%ADa%20financiera%2C%20conocido%20como%20Fintech%2C,y%20la%20expansi%C3%B3n%20internacional%20en%20todo%20el%20continente.>

van der Krogt, A., & López Closs, C. (2020). Fintech for financial inclusion in Latin America and the Caribbean: the case of Paraguay. 1-28. doi:10.13140/RG.2.2.27820.28809

Xiao, Y., & Chorzempa, M. (06 de Mayo de 2020). *Agenda/2020/COVID-19/Digital Economy and New Value Creation/ Emerging Technologies*. Obtenido de World Economic Forum:

<https://www.weforum.org/agenda/2020/05/digital-payments-cash-and-covid-19-pandemics/>