

Análisis Fintech en Colombia y su percepción en las pymes de la ciudad de Bogotá

María Patricia Perez Molina

Universidad EAN
Facultad de administración, finanzas y ciencias económicas
Maestría en Gestión Financiera (MGF)
Bogotá D.C, Colombia
2020

Análisis Fintech en Colombia y su percepción en las pymes de la ciudad de Bogotá

María Patricia Perez Molina

Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de:

Magister en Gestión Financiera

Director:

Rene Leonardo Mora Rojas. Ph. D.

Modalidad:

Monografía

Universidad EAN

Facultad de administración, finanzas y ciencias económicas Maestría en Gestión Financiera (MGF) Bogotá D.C, Colombia

2020

Nota de aceptación		
		Firma del jurado
		Firma del jurado
	I	Firma del director del trabajo de grado

Dedicatoria

Este trabajo lo dedico principalmente a Dios que siempre me ha bendecido, me guía e inspira a seguir adelante, a mis padres que me apoyan en cada paso que doy, que me enseñaron siempre que el estudio es una de las bases principales para un buen futuro.



Agradecimientos

Agradezco a mi familia por su constante apoyo y compresión.

Agradezco a Absalón y Jonathan por ser parte de este proceso, por su amistad, por su paciencia y por motivarme a seguir adelante siempre.

A mi jefe Mario Enrique Castro mis infinitos agradecimientos por su apoyo constante, por sus consejos, por ser un apoyo enorme en mi crecimiento personal y profesional.

Al Doctor Rene Leonardo Mora, mi tutor en este proyecto, quien me ha guiado con su paciencia y conocimiento.



Resumen

En esta investigación se analiza como con el paso del tiempo la tecnología ha ido tomando cada vez mayor importancia en nuestras vidas hasta el punto de ir influenciando el cambiando de nuestros hábitos y preferencias al momento de realizar diferentes tareas. Y el sector financiero no ha sido ajeno a estos cambios, es por esto por lo que hoy vemos en el mundo un enorme crecimiento de la tecnología financiera (FinTech) y en Colombia este crecimiento ha sido de alrededor el 45% en los años 2018 – 2019 ubicándola como el tercer ecosistema Fintech más grande en América latina después de México y Brasil (Colombia Fintech, 2019). Por otro lado, estos cambios también pueden beneficiar a un jugador importante en la economía colombiana como son las pequeñas y medianas empresas, las cuales afrontan desafíos en temas de financiamiento dados por restricciones crediticias para acceder al crédito formal. Es por ello por lo que el objetivo de este estudio es conocer la percepción que tienen los empresarios pymes de las soluciones que ofrece el ecosistema FinTech. Se trabajó con una muestra de 83 pymes ubicadas en la ciudad de Bogotá.

Los resultados de la encuesta realizada indican que la financiación de las Pymes proviene de recursos tanto internos como externos. Las características de los créditos son a corto plazo con pagaré como garantía y a tasa fija, esto puede indicar que las empresas no buscan crecer si no cubrir deficiencias en capital de trabajo o no puede ser posible la inversión por falta de flujo de caja y deben endeudarse para cubrir este en primer lugar. En cuanto a la disposición de solicitar servicios a través de tecnología innovadora la mayoría de ellos lo haría, sin embargo, existe un porcentaje que por falta de confianza y desconocimiento de los servicios ofrecidos por este tipo de empresas no lo utilizaría. Esto podría relacionarse con una percepción de que la mayoría de los servicios ofrecidos por las FinTech van dirigidos a personas y no empresas. Teniendo en cuenta además que el nivel de satisfacción con los servicios bancarios ofrecidos es medianamente satisfecho, esto ofrece una oportunidad para que las FinTech exploten todo el potencial y facilidades que ofrecen.

Palabras clave: FinTech, pymes, banca tradicional, ecosistema, financiamiento.



Abstract

This research analyses how over time technology has been becoming increasingly important in our lives to the point of influencing the changing of our habits and preferences when performing different tasks. And the financial sector has not been oblivious to these changes, which is why today we see in the world a huge growth of financial technology (FinTech) and in Colombia this growth has been around 45% in the years 2018 – 2019 placing it as the third largest Fintech ecosystem in Latin America after Mexico and Brazil (Colombia Fintech, 2019). On the other hand, these changes can also benefit a major player in the Colombian economy such as small and medium-sized enterprises, which face challenges in financing issues given by credit restrictions to access formal credit. That is why the objective of this study is to know the perception that SME entrepreneurs have of the solutions offered by the FinTech ecosystem. It is worked with a sample of 83 SMEs located in the city of Bogotá.

The results of the survey indicate that SME funding comes from both internal and external resources. The characteristics of the credits are short-term with promissory note as collateral and fixed rate, this may indicate that companies do not seek to grow if they do not cover deficiencies in working capital or the investment cannot be possible due to lack of cash flow and should be indebted to cover this in the first place. As for the willingness to request services through innovative technology most of them would, however, there is a percentage that, due to lack of confidence and ignorance of the services offered by such companies, would not use it. This could relate to a perception that most of the services offered by FinTech are aimed at individuals and not companies. Considering further that the level of satisfaction with the banking services offered is moderately satisfied, this offers an opportunity for FinTech to exploit the full potential and facilities they offer.

Keywords: FinTech, SMEs, traditional banking, ecosystem, financing.



Tabla de Contenido

1.	IN'	TRODUCCIÓN	12
	1.1	Planteamiento del Problema	12
	1.2	Pregunta de Investigación	14
2.	JU	STIFICACIÓN DEL PROBLEMA	15
3.	OE	BJETIVOS	17
	3.1. (Objetivo General	17
	3.2.	Objetivos Específicos	17
4.	M	ARCO TEÓRICO	18
	4.1	Financial Technologies (FinTech)	18
	4.1	.1 Definición	18
	4.1	.2 Distribución de principales segmentos FinTech	18
	4.2	Implicaciones de las FinTech en la macroeconomía y la inclusión financiera	20
	4.2	2.1 Impulso en avances tecnológicos	20
	4.2	2.2 Inclusión financiera	21
	4.3	Retos de las FinTech	23
	4.4	Sistema financiero	25
	4.4	1.1 Conformación en Colombia	25
	4.4	1.2 Elementos	27
	4.5	Las pymes en Colombia	28
	4.5	5.1 Definición y clasificación	28
	4.5	5.2 Contribución de las Pymes a la economía colombiana	30
	4.5	5.3 Problemáticas de las Pymes	31
5	MI	ETODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN	34
	5.1	Tipo de Investigación	34
	5.2	Desarrollo de la investigación	34
6	DF	ESARROLLO Y HALLAZGOS	35
	6.1	Banca Tradicional y Fintech	35
	6.2	Selección de la muestra	39
	6.3	Informe de resultados encuesta	40
	6.3	3.1 Ficha técnica	40

Análisis Fintech en Colombia y su percepción en las pymes de la ciudad de Bogotá	



	6.3.2	Análisis de resultados	. 40
	6.3.3	Posibilidades para las Pymes a partir de las FinTech	. 56
7	CONC	CLUSIONES	. 62
Q	I ICT /	A DE DECEDENCIA C	66



LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Clasificación, pequeñas y medianas empresas.	28
Tabla 2. Nueva clasificación micro, pequeña y mediana empresa por ventas brutas anuales	29
Tabla 3. Unidades productivas por tamaño enero – diciembre 2019/2018	30
Tabla 4. Pymes con mayor eficiencia por sector	31
Tabla 5. Características de líneas ofrecidas a pymes por entidad bancaria tradicional	36
Tabla 6. Empresas Fintech con financiamiento para pymes	37
Tabla 7. Ficha técnica de la encuesta	40
Tabla 8. Resultados Scala Alfa de Cronbach	41
Tabla 9. Posibilidades para las Pymes a partir de las FinTech	58



LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Distribución de principales segmentos FinTech	19
Figura 2. Puntos de acceso por cada 100.000 adultos, según tipo de canal	22
Figura 3. Participación (%) de canales transaccionales por monto de las operaciones	22
Figura 4. Estructura general del Sector financiero en Colombia	27
Figura 5. Distribución de Pymes por departamentos	29
Figura 6. Fuentes de financiamiento según cada país en América Latina	32
Figura 7. Participación por entidad bancaria en cartera comercial	35
Figura 8. Cálculo de la muestra	39
Figura 9. Fuentes de financiamiento utilizadas	41
Figura 10. Fuente de financiación interna	42
Figura 11. Fuente de financiación externa	43
Figura 12. Beneficios o facilidades buscadas	44
Figura 13. Número de créditos solicitados al año	45
Figura 14. Monto solicitado	46
Figura 15. Finalidad del financiamiento	47
Figura 16. Tasa de interés solicitada	48
Figura 17. Plazo del crédito	49
Figura 18. Garantías	49
Figura 19. Nivel de satisfacción con los servicios bancarios tradicionales	50
Figura 20. Intermediarios financieros diferentes a la banca tradicional	51
Figura 21. Servicios utilizados	52
Figura 22. Uso de tecnología innovadora	53
Figura 23. Porque no utilizaría servicios con tecnología innovadora	53
Figura 24. Utilidad de servicios Fintech	54
Figura 25. Beneficios preferidos de las FinTech	55



1. INTRODUCCIÓN

1.1 Planteamiento del Problema

En tiempos modernos las personas se han acostumbrado a desarrollar casi cualquier actividad involucrando la tecnología, por lo que cada día que pasa esta se acentúa más en la vida de cada individuo digitalizando cada rutina no solo en temas de comunicación, también para tareas como cocinar, escuchar música y otras que involucran el uso de dinero. Por lo anterior, internet se ha convertido en una plataforma por la que empresas y emprendedores han tenido que evolucionar y adaptar sus estrategias respondiendo a las nuevas condiciones del mercado. Es por esto que también en el sector financiero han surgido empresas como las FinTech (Financial Technologies) que complementan las variadas herramientas que los usuarios tienen a su disposición las cuales "van desde educación financiera, gestión de finanzas personales y empresariales hasta pagos, prestamos, créditos con fondeo colectivo (crowdfunding) o aplicaciones tecnológicas para instituciones financieras" (Ramos Medina & Nava;, 2017)

En el mundo hay un fuerte crecimiento de la tecnología Financiera (FinTech), esto se puede evidenciar en un reporte de Skan, Dickerson, & Masood, (2015) en el cual mencionan que las inversiones globales en empresas FinTech crecieron tres veces en el año 2014 llegando a los \$USD12.21bn, comparados con el año 2013 donde las inversiones fueron de \$USD4.05bn lo que indica que tuvieron un crecimiento del 201%. Se considera que estas inversiones fueron impulsadas por diferentes factores como el que menciona IOSCO en su informe de investigación sobre tecnologías financieras (FinTech) la Organización Internacional de Comisiones de Valores "la innovación en el comercio minorista y las plataformas de inversión se ha acelerado aún más, impulsada por las cambiantes demandas de los inversores y el comportamiento de uso en línea, la velocidad de los desarrollos tecnológicos, como la inteligencia artificial, el procesamiento de lenguaje natural, el análisis de Big Data y la computación en la nube, y el uso de Medios, redes sociales, metadatos y datos de fuente abierta para respaldar el comercio minorista y la toma de decisiones de inversión en dichas plataformas." (IOSCO, 2017, pág. 24).

Así mismo, en un artículo realizado en conjunto con la Fundación de Estudios Financieros Fundef, Ramos Medina & Nava;, (2017) manifiestan que el número de compañías



que integran este sector tuvo un crecimiento a nivel global del 19% en promedio cada año, pasando de 3.000 en el 2010 a 8.800 a inicios del año 2017. En cuanto a su distribución geográfica el mismo autor describe que el mayor número de compañías pertenecientes a este sector se encuentran ubicadas en América con una participación del 49.2% seguido por Europa, Medio Oriente y África con el 30.04% y Asia Pacifico con 20.4%.

En términos generales se puede deducir que son los emprendedores quienes han desarrollado ideas que permiten el aprovechamiento de esta oportunidad de negocio, que los actuales clientes con su exigencia de rapidez y experticia en el entorno digital han presionado para llevar al mercado a ello. Por otro lado el Banco Interamericano de Desarrollo & Finnovista (2018) en la segunda edición de su informe sobre FinTech en América Latina, resaltan el énfasis de estos emprendimientos en contribuir al desarrollo de la región sirviendo a pequeñas y medianas empresas que no encuentran suficiente apoyo en el sistema tradicional. Así mismo, las FinTech se han convertido en una fuente alternativa de financiación, tal como lo menciona Frost, Turner, Claessens, & Zhu (2018) en su libro Mercados de financiación FinTech en todo el mundo: tamaño, determinantes y cuestiones de política, "La financiación FinTech ha crecido rápidamente en todo el mundo durante los últimos años, pero su tamaño presenta notables variaciones entre economías. (...) Esta actividad constituye una fuente alternativa de financiación para empresas y consumidores y puede mejorar el acceso al crédito de segmentos de población subatendidos". (Bank for International Settlements, 2018)

Para ilustrar lo mencionado anteriormente, en el caso colombiano, de acuerdo con Finnovista (2019) organización dedicada a investigar y aportar información sobre ecosistemas FinTech en España y América Latina el año 2019 ha sido de los más importantes para el país, presentando un crecimiento del 61% ubicándose en el tercer lugar después de México y Brasil. Sumado a lo anterior según el reporte de inclusión Financiera 2017 de Superintendencia Financiera de Colombia (2018) el indicador de inclusión financiera en Colombia para ese año se ubicó en 80,1%, es decir que el 19,9% no posee productos en entidades bancarias.

Ahora, respecto a los segmentos de las FinTech en Colombia según Colombia Fintech (2019) estas se distribuyen en 10 segmentos, aunque los principales cuatro se enfocan en actividades de pagos y remesas con un porcentaje equivalente al 30% del total; seguido de préstamos con 18%; gestión de finanzas empresariales con 14% y crowdfunding con 9%.



Así mismo, se ha establecido que los cuatro segmentos en cuestión además de ser quienes concentran la mayor parte de startups, según el mismo autor, son los que representan en el último año el más alto crecimiento; siendo para el caso de pagos y remesas y gestión de finanzas empresariales un crecimiento del 100%, el de Crowdfunding un crecimiento de 83% y préstamos un 69%. Sumado a lo anterior, debe destacarse el crecimiento que han tenido dos segmentos denominados emergentes, la Gestión Patrimonial y Seguros quienes han multiplicado su accionar un 300% y un 75% respectivamente.

Por otra parte, y aunque es cierto que las FinTech han presentado una tendencia de crecimiento en los últimos años; surge un reto trascendental en Colombia y es la definición de elementos regulatorios. En la actualidad no existe un marco regulatorio que fomente y promueva la creación de este tipo de empresas, e incluso muchos desconocen su existencia; e incluso en ocasiones lo que se hace es fomentar leyes que restringen el progreso de estas con el objeto de proteger al sistema financiero tradicional, sin entrar a considerar que el mismo mercado global requiere de una transformación.

1.2 Pregunta de Investigación

En función de lo anteriormente descrito y con el fin de abordar un segmento específico de las FinTech se establece como pregunta de investigación

¿Cuál es la percepción de los empresarios Pyme en Bogotá acerca de los servicios financieros y los prestados por las Fintech?



2. JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

Las empresas FinTech se han convertido en un actor relevante en el mundo de las finanzas, ofreciendo productos y servicios automatizados y amigables para el usuario esto a través de diferentes segmentos, Dorfleitner, Hornuf, Schmitt, & Weber (2016) mencionan que estos se pueden clasificar en cuatro grandes grupos como; Financiación, gestión de activos, pagos y otras FinTech los cuales incluyen además diferentes subsegmentos.

La dinámica de las FinTech no es algo nuevo ni explícito en el territorio colombiano. En el caso de China "a finales de 2015, el país tenía 500 millones de usuarios de FinTech, y el tamaño total del mercado superaba los 12 billones de RMB (US \$ 1.87 billones). Cuatro empresas chinas, Tencent, Alibaba, Baidu y JD, también se encontraban entre las 10 principales empresas públicas de internet en el mundo. En 2016, China tuvo ocho de los 27 "unicornios" de FinTech del mundo: empresas que los inversores valoran en más de US \$ 1.000 millones". (Dezan Shira & Associates, 2017, pág. 1)

Centralizando el eje de interés al caso de estudio, según Colombia FinTech (2018) se observa que Colombia es el tercer país latinoamericano con mayor cantidad de compañías FinTech, después de México y Brasil. Tal dinámica responde principalmente al enfoque direccionado a una mejor experiencia del cliente, esto acompañado del diseño de novedosos productos financieros.

Bajo esta consideración lo que hace este tipo de compañías es la promoción de la inclusión financiera a través de las tecnologías digitales que pueden llegar a sectores de la población que son excluidos por los servicios financieros tradicionales o no ofrecen suficientes herramientas.

En el caso puntual del segmento de pagos y remesas, según el informe FinTech en América Latina 2018 realizado por BID y Finnovista (2018) la tendencia registrada durante el último año un incremento en la participación del 30%; en el que se incluyen el desarrollo de actividades como las pasarelas y agregadores de pago con un porcentaje de participación del 37.2%, seguido por los pagos móviles y billeteras electrónicas con 36.8%, las soluciones de pago móvil en puntos de venta con 9.1%, las soluciones de criptomoneda con 7%, otro tipo de soluciones con 5.3% y finalmente las transferencias internacionales y las remesas con 4.6%.



Bajo esta premisa debe destacarse el hecho de que la perspectiva que se tiene en torno a las FinTech ha ido evolucionando; anteriormente los bancos las consideraban como una competencia directa, pero en la actualidad es contemplada incluso como una fuente promotora de inversión por partes de empresas extranjeras, por lo cual los mismos bancos han comenzado a adaptarse a los requerimientos del mercado.

Complementando los aspectos anteriormente descritos, se establece que en la actualidad en Colombia no existen elementos regulatorios que rigen a este tipo de empresas financieras, con lo cual se posibilite la inclusión y competencia del sector financiero para el beneficio de los consumidores. En consecuencia, es necesario evaluar como el segmento de gestión de finanzas empresariales puede ayudar a las empresas pymes y que percepción tienen los empresarios de este tipo de servicios, todo esto a partir del establecimiento regulatorio que facilite y promueva el uso de las herramientas tecnológicas, en paralelo con la definición de estándares para las criptomonedas y la adopción de plataformas bancarias abiertas.



3. OBJETIVOS

3.1. Objetivo General

Conocer cómo se están financiando las empresas pyme y que percepción tienen de los emprendimientos FinTech los empresarios ubicados en la ciudad de Bogotá.

3.2. Objetivos Específicos

- 3.2.1. Identificar las diferentes líneas de crédito y facilidades que ofrecen tanto entidades financieras tradicionales como empresas del segmento Fintech a las pymes en Bogotá.
- 3.2.2. Establecer los sistemas de financiamiento actualmente utilizados por las pymes en Bogotá.
- 3.2.3. Conocer la percepción de los empresarios pyme objetivo con respecto a los servicios financieros, fuentes de financiamiento y características de los créditos solicitados.



4. MARCO TEÓRICO

4.1 Financial Technologies (FinTech)

4.1.1 Definición

Como lo mencionó Colombia FinTech "cuando hablamos de FinTech nos referimos a la unión en inglés de la palabra Tecnología Financiera, esto se refiere a las empresas que prestan servicios financieros a través de tecnología innovadora" (Colombia FinTech, 2019). En este sentido, y como lo mencionó Hoder, Wagner, Sguerra, & Bertol (2016) Las empresas FinTech han surgido ante la necesidad de dar solvencia a las problemáticas operacionales financieras y de inversión por medio del uso de tecnologías avanzadas que crean productos financieros innovadores y de bajo costo. Dentro de las soluciones propuestas por las FinTech se destaca los pagos móviles, el desarrollo de herramientas para la inversión y ahorro, la conformación de monedas virtuales, la identificación y autentificación de biométricas para el aseguramiento de los procesos transaccionales, el uso de algoritmos, entre otros.

Las FinTech son en la mayoría de los casos startups no financieras que poseen una característica clave, como lo menciona Pollari (2016) promueven la innovación de los productos y servicios usando para tal fin los elementos anteriormente descritos. La incorporación de estas nuevas tecnologías busca generar soluciones que permitan a la industria financiera adaptarse a estos nuevos segmentos, los cuales les posibiliten dar respuesta a los requerimientos de los usuarios e involucrase en la dinámica cambiante del mercado.

Las FinTech se centralizan en la solución a los problemas que exige el mercado y que las entidades financieras en algunos casos no ofrecen en su portafolio, por lo cual buscan generar soluciones innovadoras para promover entre otras cosas la inclusión y solución a las necesidades de los clientes que de una u otra forma son aislados del sistema financiero formal.

4.1.2 Distribución de principales segmentos FinTech

Desde una perspectiva global, Silva (2017) afirma que gran parte de las FinTech centran sus actividades a los préstamos de dinero (con un 32%), seguido por pagos en línea (18%), seguros (12%), temas de regulación (8%), análisis y data (8%), inversiones de ahorros y riqueza, monedas digitales, fondos de empresas, financiamiento colectivo, entre otros; con una participación de 22% en el sector (Figura 1). Ahora, las características principales de este tipo de



negocios se asocian con la rapidez y eficiencia para dar solución a los problemas en comparación al sistema bancario y las compañías de seguros tradiciones, los cuales dan prioridad a la captación de clientes, ello por encima del ofrecimiento de precio y tarifas acordes, que se acoplen a las capacidades y necesidades de los usuarios.

Figura 1. Distribución de principales segmentos FinTech



Fuente: Elaboración propia (Datos Ramos Medina & Nava;, 2017)

En cuanto a los elementos que promocionan la expansión de las FinTech según Álvaro y Almendros (2016) se destacan:

- La inestabilidad económica de las recesiones que ha llevado a que en el sector bancario se tome un rol regulador más activo, que entre otras cosas ha impulsado la inyección de capital, el establecimiento de límites de actuación y la intervención de algunos bancos.
- Además, Cuya (2017) manifiesta que el impulso tecnológico ayuda a hacer más sencillos los procesos y da un nuevo horizonte a los negocios enfocándose en ofrecer más y mejores servicios al cliente.

Ahora bien, López (2017) afirma que, aunque la expansión de las FinTech, aunque implica ganancias y eficiencia en los servicios financieros por ser de bajo costo, reducir las



asimetrías de información, acoplar procesos operativos rápidos y centrar su interés en los clientes; también materializa un riesgo cibernético y el incremento de actividades fraudulentas, de robo de información e incluso lavado de dinero.

4.2 Implicaciones de las FinTech en la macroeconomía y la inclusión financiera

4.2.1 Impulso en avances tecnológicos

Clavijo, Vera y Vera (2018) aseguran que las FinTech han impulsado la conformación de avances tecnológicos que promueven el denominado capitalismo sin capital. Bajo esta perspectiva los procesos de la inversión en bienes-servicios de naturaleza intangible logran superar en importancia a la inversión tradicional que genera y promueve entre otras cosas:

- Afectación a la contabilidad de cuentas nacionales que se da por la dificultad al tratar de realizar mediciones de intangibles, "el aumento de la inversión intangible es una causa poco apreciada de los fenómenos, desde la desigualdad económica hasta el estancamiento de la productividad" (Haskel & Westlake, 2017).
- "El desarrollo de labores y la distribución de ingresos que establece una acelerada destrucción de los trabajos tradicionales de la clase media.
- Una mayor concentración empresarial o constitución de monopolios, en el cual las grandes plataformas tecnológicas se benefician de la lógica de la economía de redes y la escalabilidad de los activos intangibles que aseguren las rentas monopólicas" (Clavijo, Vera y Vera, 2018).

Sumado a lo anterior el mismo autor da un ejemplo claro de esta dinámica estableciendo un caso explícito. Según el autor, Amazon posee una concentración del monopolio del 40% de las ventas en línea, Google en el segmento de los buscadores el 90% y Facebook con más de 2.000 usuarios activos es la mayor red de datos individuales; quienes en conjunto compiten por un mismo mercado, en el que se ofrece a simple vista servicios gratis pero que toman como moneda de pago los datos personales de los usuarios.

Finalmente, es importante agregar que la tecnología FinTech no se limita solo a temas de aplicaciones financieras, si no, se extiende a bases de datos de criptoactivos, como el blockchain de Bitcoin la moneda digital más conocida, según Banco de la Republica (2019) existen



alrededor de 2.800 criptoactivos en todo el mundo dentro de los cuales se destacan el Bitcoin y el etereum.

Por otro lado, según Cripto247 (2020) en Colombia se realiza el 25% de las transacciones de bitcoin de América latina ocupando el segundo lugar después de Venezuela quien registra alrededor del 51% de las transacciones.

4.2.2 Inclusión financiera

En términos de la inclusión financiera a través de las FinTech, son diferentes las categorías que aportan en mayor orden a tal proceso, como se menciona en apartados anteriores se destacan las soluciones en pagos e infraestructura, interfaz con el consumidor y finanzas e inversión.

Teniendo en cuenta en primer lugar que los sistemas financieros tradicionales presentan diversas barreras de entrada, como lo menciona La Banca de las Oportunidades y la Superintendencia Financiera de Colombia en su informe de inclusión financiera con corte a 2017, encontrándose en primer lugar que "el indicador de inclusión financiera cae a medida que aumenta el nivel de ruralidad", sumado a lo anterior en el informe de inclusión financiera 2018 vemos un cambio significativo debido al impulso de la tecnología y es que las oficinas pierden importancia como medio para la realización de transacciones, en cambio los corresponsales bancarios siguen siendo el pilar para este tipo de transacciones (Figura 2), con un crecimiento en el número de corresponsales del 29.2%.

Lo anterior no significa que la banca tradicional se quede atrás en temas de transformación en la forma en que ofrecen sus servicios, según un sondeo realizado por el diario La República a los principales bancos presentes en el país en cuanto a implementación de soluciones digitales, se encuentra que; "Bancolombia, Bbva Colombia, Scotiabank Colpatria y Banco de Bogotá son los que ofrecen la mayor cantidad de soluciones pensadas solo para estar al alcance de un toque en el celular y un clic en el computador." (La Republica, 2019). Sumado a lo anterior se menciona que Bancolombia, Bbva y Scotiabank Colpatria, Banco de Bogotá, Davivienda cuentan con más de diez soluciones cada uno, este último gano el año 2018 el premio Model Bank por mejor innovación en el canal masivo.



Figura 2. Puntos de acceso por cada 100.000 adultos, según tipo de canal



Fuente. (Superintendencia Financiera de Colombia, 2018b)

Por otro lado "internet sigue liderando la participación por número y monto transado demostrando que el consumidor se está digitalizando" (Superintendencia Financiera de Colombia, 2018b), según el mismo informe a través de plataformas de internet se realiza el mayor número de operaciones con 39% en monto superando a las realizadas en oficinas que representaron el 37.5% en monto, donde estas últimas tuvieron una disminución del 5.7% con relación al año anterior como se observa en la figura 3.

Figura 3. Participación (%) de canales transaccionales por monto de las operaciones



Fuente. Superintendencia Financiera de Colombia (2018)



4.3 Retos de las FinTech

Según Asobancaria (2016) los retos que deben enfrentar las compañías FinTech para su desarrollo en el mercado financiero se centralizan en siete puntos:

- 1) Renovación de la competencia tradicional. En este punto se considera la inclusión de nuevas tecnologías, la transformación de estos bajo una industria financiera volátil, en el cual los nuevos competidores son poco conocidos, con un surgimiento repentino encontrando un gran número de ellos en el entorno.
- 2) Marco regulatorio justo para los competidores. Existen grandes vacíos normativos que se transforman en una barrera para el desarrollo de las nuevas soluciones tecnológicas que impulsan las FinTech. En esta medida y con las nuevas tecnologías digitales, se hace más complejo la definición de un marco regulatorio que de solvencia a los requerimientos normativos. Y es que el marco regulatorio puede convertirse en un aliado estratégico facilitando la innovación o por el contrario en una carga excesiva que limita la adaptación a los cambios.

Ahora bien, las características que se debe mantener en la definición del marco regulatorio se enfocan en el aseguramiento de la eficiencia, la estabilidad, la protección al consumidor y el tratamiento equitativo entre los actores.

- 3) Infraestructura digital: Se debe contar con la infraestructura adecuada y acorde, explícitamente en temas de telecomunicaciones y conectividad móvil. Ahora bien, para asegurar la migración eficiente a las nuevas plataformas se necesita la conformación de escenarios que incorpore el uso de nuevas herramientas con agilidad y rapidez.
- 4) Fortalecimiento y creación de sistemas de mitigación de riesgos. Para asegurar la continuidad de las innovaciones del mercado, las FinTech deben mitigar los riesgos financieros, operativos, de mercado, entre otros. En este orden, para alcanzar la adecuada cuantificación y evaluación de los riesgos relacionados con estas innovaciones financieras, se parte del diseño y la estructuración de los planes de contingencia que den respuesta de forma positiva a la aparición de cualquier evento que ponga en riesgo la estabilidad del sistema.
- 5) Confidencialidad de la información. Las fuentes de información asociados con las conductas de los consumidores son de fácil acceso y disponibilidad, esto debido a que gran parte de la información es establecida por medio de plataformas, el uso de celulares



o redes sociales que se ha venido incrementando constantemente. Es por esto que las FinTech deben adoptar medidas que garanticen la protección de la información de sus usuarios, así como la banca tradicional cumple con normativas y fortalece sus sistemas de protección de estos datos, para garantizar la protección de la información, en Colombia existen leyes que fijan límites para evitar que se usen o divulguen estos datos sin el consentimiento de sus dueños.

- 6) El consumidor y la cultura digital. El mercado se expone a la presencia de consumidores que cambian sus hábitos, por lo cual es necesario responder al mismo ritmo de cambio de los requerimientos, ello por medio del ofrecimiento de productos que logren la confianza de los nuevos usuarios digitales.
 - En Colombia, "Según la última medición de indicadores de consumo del Observatorio eCommerce, el 91 por ciento de los colombianos realiza actividades de comercio electrónico. Además, el 19 por ciento compra y paga en línea." (El Tiempo, 2019)
- 7) Inversión privada y pública. Actualmente existe un incremento exponencial de las inversiones en las FinTech. Ahora, es necesario que se aumente la inversión privada y pública, especialmente en aquellas naciones en el cual la industria financiera ha dispuesto de pocos recursos para impulsarlas.

Adicional, a lo mencionado en los puntos anteriores, las FinTech enfrentan otros retos; como generar confianza a sus usuarios y a la población en general, para lograr esto es importante que se cumplan unas condiciones como lo menciona Colombia Fintech (2019), estas empresas deben primero entender y conocer a sus clientes de manera que le puedan brindar información clara y precisa sobre los productos ofrecidos, así como los costos y gastos en que incurren al hacer uso de estos, otro factor clave es disponer de canales de servicio al cliente claros y diversos, esto porque aunque el servicio sea digital, es necesario contar con una persona a quien acudir en caso de que se presenten inconvenientes o dudas. Por otro lado, la seguridad y la regulación son los factores que más influyen en la confianza de los usuarios ya que "la falta de regulación abre las puertas a las estafas y al crecimiento del mercado negro" (Colombia Fintech, 2020), y el hecho de saber que hay un respaldo legal y que las empresas están siendo supervisadas por otra entidad genera mayor confianza a los consumidores.



4.4 Sistema financiero

De manera generalizada, Dueñas (2016) señala que el sistema financiero es el conjunto de instituciones autorizadas por el Estado que tienen como funciones la captación, la administración e inversión del dinero tanto de personas naturales como de personas jurídicas. Ahora, hacen parte del Sistema Financiero todas las entidades que se encargan de prestar servicios y facilitar el desarrollo de múltiples operaciones financieras y comerciales. Así mismo, el concepto de Sistema Financiero incorpora el conjunto de normas, instrumentos y regulaciones que recaen sobre personas e instituciones que actúan en el mercado financiero, ya sean o no intermediados.

En resumen, como lo mencionan Baena Toro, Hoyos, Ramirez (2012) en su libro "el sistema financiero permite que el dinero circule por nuestra economía, que pase por muchas personas o empresas y que se realicen diferentes operaciones generando una gran cantidad de actividades, como por ejemplo, la inversión en proyectos que, sin una cantidad mínima de financiación, no se podrían llevar a cabo o determinar si estas son viables o no. (...) las funciones del sistema financiero colombiano son: promover recursos financieros a la economía, captar excedentes de fondos provenientes de unidades económicas y dirigirlos hacia aquellos que tienen situaciones deficitarias bajo condiciones de seguridad y eficiencia, movilizar el ahorro y ofrecer crédito, transformar plazos y riesgos para financiar capital de trabajo y los proyectos de inversión.

4.4.1 Conformación en Colombia

Según la Superintendencia financiera de Colombia, de acuerdo con las normas que rigen el sistema financiero en Colombia (artículo 1 del Estatuto Orgánico del Sistema Financiero), las entidades que integran la estructura general del sector financiero y asegurador se conforma con siguientes categorías (figura 4): (Superintendencia Financiera de Colombia, s.f.)

- 4.4.1.1 Establecimientos de Crédito, dentro de esta categoría se encuentran los Establecimientos bancarios, Corporaciones Financieras, Compañías de financiamientos comercial y cooperativas financieras.
- 4.4.1.2 Sociedades de servicios financieros, se consideran instituciones que complementan a la actividad financiera, son sociedades de servicios financieros; Sociedades fiduciarias, almacenes generales de depósito, Sociedades



- administradoras de pensiones y cesantías, sociedades de intermediación cambiaria y de servicios financieros especiales
- 4.4.1.3 Sociedades de capitalización, "Son instituciones financieras cuyo objeto consiste en estimular el ahorro mediante la constitución, en cualquier forma, de capitales determinados, a cambio de desembolsos únicos o periódicos, con posibilidad o sin ella de reembolsos anticipados por medio de sorteos." (Superintendencia Financiera de Colombia, s.f.)
- 4.4.1.4 Entidades aseguradoras, estas entidades realizan operaciones de seguro, estas compañías son; compañías de seguros, compañías de Reaseguros y cooperativas de seguros.
- 4.4.1.5 Intermediarios de seguros y reaseguros, intermediarios son; corredores de seguros, agencias de seguros, agentes de seguros y corredores de reaseguros.

Sumado a lo anterior, dentro de esta misma ley también se definen las actividades que puede desarrollar cada una de estas categorías.

Por otro lado, dentro de la estructura del sistema financiero las FinTech se encontrarían ubicadas en las diferentes categorías dependiendo del segmento donde estas se encuentren, por ejemplo, las del segmento de préstamos y gestión de finanzas empresariales se ubicarían en los establecimientos de crédito y las del segmento de seguros en la categoría de entidades aseguradoras e intermediarios de seguros, cabe anotar que la legislación colombiana actual aun no contempla una regulación marco para la industria FinTech, sin embargo la Unidad de Proyección Normativa y Estudios de Regulación Financiera (URF) ha venido adelantando tareas en pro de regular temas que involucran la industria FinTech como es el caso hasta ahora del crowdfunding.

Sumado a lo anterior la Superintendencia financiera en conjunto con el Banco de la Republica buscan regular la constitución de empresas FinTech con el artículo 104 del plan nacional de desarrollo, según Colombia Fintech dicho plan propone, "regular la constitución de empresas de desarrollos tecnológicos innovadores. La Superintendencia Financiera se propuso regular estos desarrollos aunque no hay regulación o autorización prevista para tal fin. (...) el artículo establece en una norma legal la posibilidad de que la Superintendencia Financiera pueda permitir que ciertos emprendimientos realizados por entidades financieras o inclusive por



privados puedan realizarse sin que tengan una previa autorización o alguna regulación previa con el fin de que el regulador pueda conocer realmente el desarrollo." (Colombia Fintech, 2019b)

Figura 4. Estructura general del Sector financiero en Colombia



Fuente. Elaboración propia (Fuente Superintendencia Financiera de Colombia, s.f.)

4.4.2 Elementos

En lo que respecta a los elementos que conforman el sistema financiero, según la red cultural del Banco de la República de Colombia (Banrepcultural) se encuentran; las instituciones financieras, los activos financieros, y los mercados financieros. Las instituciones financieras son intermediarios entre las personas que cuentan con recursos y las que solicitan esos recursos, existen diferentes tipos; "existen los inversionistas institucionales como las compañías de seguros, los fondos de pensiones o los fondos mutuos; los intermediarios de inversión, que son instituciones que atraen dinero u otro tipo de recursos de pequeños inversionistas y los invierten en acciones o bonos formando portafolios de inversión y, finalmente, las instituciones de depósito, de las cuales los bancos son el tipo más conocido." (Banrepcultural, n.d.)



Los activos financieros corresponden a los títulos expedidos por las Unidades Deficitarias, estos cuentan con tres características a resaltar: 1. Liquidez 2. Bajo riesgo y 3. Rentabilidad, son herramientas utilizadas para movilizar recursos.

Los mercados financieros se ubican en un sitio físico o virtual al el cual asisten compradores y vendedores a realizar intercambios o transacciones de dinero y activos.

4.5 Las pymes en Colombia

4.5.1 Definición y clasificación

Según la Ley 905 de 2004 las pequeñas y medianas empresas (pymes) incluyendo las microempresas son "toda unidad de explotación económica, realizada por persona natural y jurídica" (Vargas Lleras et al., 2004), según esta misma ley para clasificarse como tales deben contar con cierto número de activos y número de empleados; las pequeñas empresas deben contar con activos entre 501 y 5.000 SMLMV¹ y empleados desde 11 hasta 50, para las medianas empresas los activos deben estar entre 5001 hasta 30.000 SMLMV y trabajadores desde 51 hasta 200, en la tabla 1 podemos observar los valores en pesos colombianos de acuerdo con el SMLMV que en 2020 es de \$877.803.

Tabla 1. Clasificación, pequeñas y medianas empresas

	Trabajadores	Activos
Pequeña Empresa	11 a 50	\$439.779.303 a \$4.389.000
Mediana Empresa	51 a 200	\$4.389.892.803 a \$26.334.090.000

Fuente. Elaboración propia (Fuente Ley 905 de 2004)

No obstante, el ministerio de hacienda a mediados del año 2019 generó el decreto 957 por el cual reglamentará a partir de diciembre de 2019 una nueva clasificación para las micro, pequeñas, medianas y grandes empresas definiendo que el criterio determinante será el valor de las ventas brutas anuales expresadas en Unidades de Valor Tributario UVT que según él (Instituto Nacional de Contadores Públicos de Colombia, 2020) el UVT para 2020 es de \$35.607 pesos colombianos, en la tabla 3 se expresan los valores tanto en UVT como en pesos colombianos.

¹ SMLMV: Salario Mínimo Legal Mensual Vigente



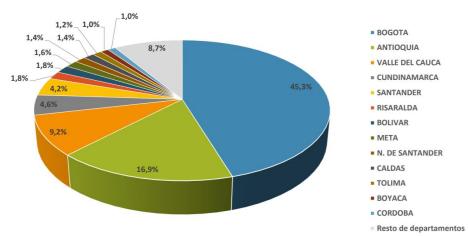
Tabla 2. Nueva clasificación micro, pequeña y mediana empresa por ventas brutas anuales

Tamaño	Manufactura	Servicios	Comercio
Micro	Hasta 23.563 UVT -	Hasta 32.988 UVT -	Hasta 44.769 UVT -
MICIO	\$839.007.741	\$1.174.603.716	\$1.594.089.783
	23.563 a 204.995 UVT	32.988 a 131.951 UVT	44.769 a 431.196 UVT
Pequeña	(\$839.007.741 a	(\$1.174.603.716 a	(\$1.594.089.783 a
	\$7.299.256.965)	\$4.698.379.257)	\$15.353.595.972)
	204.995 a 1.736.565 UVT	131.951 a 483.034 UVT	431.196 a 2.160.692 UVT
Mediana	(\$7.299.256.965 a	(\$4.698.379.257 a	(\$ \$15.353.595.972 a
	\$61.83.869.955)	\$17.199.391.638)	\$76.935.760.044)

Fuente. Elaboración propia con datos de Decreto 957 de 2019

Según el Registro único empresarial RUES (2020) a la fecha se encuentran registrados en el país en el Registro Mercantil 2.500.000 comerciantes, complementado con el informe "Retos para la consolidación de las pymes en Antioquia" de la Cámara de comercio de Medellín (2019) que para el 2018 en el país existían 108.223 pequeñas y medianas empresas y que la mayoría de ella se encuentra ubicada en Bogotá 45,3% seguido por Antioquia con el 16,9% y Valle del Cauca con 9,2% (figura 5)

Figura 5. Distribución de Pymes por departamentos



Fuente. (Cámara de comercio de Medellín, 2019)

Las pymes se encuentran en sectores como industria, comercio y servicios, de acuerdo con la Red de Cámaras de Comercio CONFECÁMARAS (2019) en su informe sobre la dinámica de creación de empresa en Colombia de enero a diciembre de 2019 el número de



pequeñas y medianas creadas en el año 2019 con respecto al año 2018 fue del 0,37% para las pequeñas y 0,0 para las medianas (tabla 3).

Tabla 3. Unidades productivas por tamaño enero – diciembre 2019/2018

Tomoño	Número de em	Número de empresas creadas		Participación, %	
Tamaño	Ene-Dic 2018	Ene-Dic 2019	Ene-Dic 2018	Ene-Dic 2019	
Microempresa	301.705	308.223	99,6	99,6	
Pequeña	1.243	1.155	0,4	0,37	
Mediana	69	70	0,0	0,0	
Grande	10	15	0,0	0,0	
Total	303.027	309.463	100.0	100.0	

Fuente. RUES-Registro Único Empresarial y Social (2019)

4.5.2 Contribución de las Pymes a la economía colombiana

Según el Banco mundial (2016) las pequeñas y medianas empresas impulsan el crecimiento y la creación de empleo a nivel local, representando más de la mitad de los puestos de trabajos formales en el mundo. Lo anterior apoyado por un artículo publicado por ACOPI (2019) en la Revista Mi Pyme + Productiva donde indican que en Colombia las pymes contribuyen con el 39% del PIB y aportan más del 80% del empleo.

Ahora bien, la Banca de las Oportunidades (2017) menciona que el número de empresas con mayor crecimiento en el país está agrupado principalmente en las micro, pequeñas y medianas empresas (Mipymes) con una participación del 73%, mientras que las grandes empresas participan con el 27%. Del total de empresas del país el 92.1% corresponde a microempresas, el 7.5% corresponde a pymes que soportado con lo anterior las empresas de menor tamaño son un pilar importante para el crecimiento económico. Sumado a lo anterior la revista Dinero (2019) menciona en su artículo "Ranking de las mayores Pymes del país" que las pymes son una oportunidad laboral para personas recién egresadas de la universidad ya que se convierten en su escuela profesional además en comparación con las grandes las pequeñas y medianas empresas ofrecen mayor estabilidad laboral.

Por otro lado, con base en un ranking organizado por La Nota Económica (2018) en su edición "el mundo de las pymes", las medianas empresas con mayor eficiencia según el macro sector donde se desempeñan se muestran en la tabla 4, según el autor este nivel de eficiencia se desarrolló basado en la utilidad operacional, activos, pasivos e ingresos comparados en empresas del mismo sector y tamaño.



Tabla 4. Pymes con mayor eficiencia por sector

Sector	Empresa
Actividades agrícolas	Bienagro
Actividades turísticas	Inversiones Hoteleras Alamedas y Cía.
Artículos para el hogar y oficina	MN foto
Bebidas y tabaco	Casa Santana Ron y licores
Belleza, cuidado y aseo personal	Cosméticos Lehit
Cadenas mayoristas y minoristas	Sutratecsa
Caucho y plástico	Interplast Overseas
Comunicaciones e informática	Wincor Nixdor
Construcción	Inconsvitop
Hidrocarburos	JCP asociados
Madera y papel	Revista Bienestar
Maquinaria y afines	John Crane Colombia
Minerales metálicos y no metálicos	Gres Caribe
Productos alimenticios	Harinera de Santander
Químicos	Pharmaderm
Salud y servicios sociales	Alfa Ambulancias
Servicios de apoyo empresarial	Inversiones Millaplatino
Servicios Públicos	Eco Procesamiento
Textiles, confecciones y cuero	Kruger Park Enterprise
Transporte y logística	Aerovías de México

Fuente. Elaboración propia, datos La Nota Económica (2018)

4.5.3 Problemáticas de las Pymes

4.5.3.1 Financiamiento

En un artículo de Dinero (2018) se menciona que algunos de los desafíos a los que se enfrentan las pymes en Colombia están dados por la baja profundización financiera debido a las restricciones crediticias con menos del 50% de posibilidad de acceso al crédito formal, incluso llegando a niveles inferiores al 40% en el segundo semestre de 2017, los empresarios han preferido apalancarse vía proveedores promediando cerca de un 25% a nivel histórico según entrevistas realizadas por la revista, apoyando lo anterior, el centro de desarrollo de la OCDE y la Comisión Económica para América Latina y el Caribe CEPAL (2013) en un estudio realizado denominado perspectivas económicas de América Latina 2013 menciona que "La carencia de financiamiento para las pymes en América Latina resulta ser más grave en los créditos bancarios de largo plazo (activos fijos): en este tipo de empresas se concentra en el corto plazo y una



fracción importante del crédito de capital de trabajo proviene de fondos propios" en la figura 6 podemos evidenciar que en Colombia las Pymes se financian principalmente con proveedores o fondos propios de utilidades retenidas.

De otra parte, en un estudio realizado por Yadira, Ángel, & Lozano (2018) y publicado en la Revista EAN edición No. 85 mencionan que dentro de las barreras que encuentran las pymes para el acceso a financiación se encuentran las altas tasas de interés lo que hace que los costos financieros se eleven y por otro lado las garantías requeridas por los bancos para conceder los préstamos, en el caso de Colombia el 60% de los bancos la exigen.

Fondos internos, utilidades retenidas Préstamos bancarios (privados y públicos) Préstamos de instituciones financieras no bancarias 🔲 Compras a crédito de proveedores y adelantos de clientes Otros (prestamistas, amigos, parientes, etc.) 100 90 80 70 60 50 40 30 20 10 Mediana Mediana Pequeña Mediana Mediana Grande Pequeña Mediana Pequeña Mediana Pequeña Mediana Pequeña Pequeña Venezuela Argentina Chile Colombia México Perú (Rep. Bol. de)

Figura 6. Fuentes de financiamiento según cada país en América Latina

Fuente. (OCDE-CEPAL, 2013)

4.5.3.2 Innovación

Por otro lado, es importante mencionar que a pesar de que las pymes son las mayores generadoras de empleo su desempeño competitivo no es el mejor según lo menciona la Anif (2019) en su revista Coyuntura yme edición 64 y es que muchas de estas empresas no crecen y la calidad en el empleo ofrecido no es la mejor, debido en gran medida a la baja innovación lo que no permite su crecimiento y competitividad, la exploración de otros mercados y modernización.



En lo que se refiere a la innovación, la región se encuentra muy rezagada en comparación con Asia, Europa o Norteamérica, hecho que provoca, entre otras consecuencias, que el crecimiento empresarial latinoamericano sea más lento y menos sostenible. En promedio, las empresas latinoamericanas invierten en I+D sustancialmente menos que aquellas de países de ingresos altos, y la mayor parte de esta inversión corre por cuenta del sector público. (ANIF, 2019)

En ese sentido, ACOPI, en el artículo "estrategias exportadoras en el segmento pyme" de la revista Mi Pyme + Productiva sugiere que "un pilar para el ingreso a mercados externos es la transformación digital (...) el mundo tiene menos barreras digitales y pueden encontrarse nichos interesantes para el crecimiento del negocio." (ACOPI, 2019).

4.5.3.3 Carga impositiva

Cabe considerar, por otra parte, que otro de los problemas que enfrentan las pymes es la carga tributaria y es que con el aumento del IVA del 16% al 19% en el año 2017 trajo un efecto negativo especialmente en el flujo de caja de las Mipymes, aunque se han planteado ciertos alivios en la carga tributaria como la disminución gradual del impuesto a la renta, es claro que en el caso del IVA la obligación es del consumidor, sin embargo el encargado de declarar dicho impuesto ante la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales DIAN es quien vende el bien o presta un servicio, que en el caso de las Mipymes la mayoría si no todas deben realizar el pago cada cuatro meses y como lo menciona ACOPI en el Informe de Resultados Encuesta de Desempeño Empresarial 1er. Trimestre de 2018 "uno de los principales obstáculos que tienen las Pymes para su desarrollo son los largos períodos de recaudo de las facturas generadas por las ventas, las cuales son pagadas entre los 60 y 180 días y les genera una iliquidez en su flujo de caja debido a que deben declarar y pagar cuatrimestral el IVA sin aún haberlo recaudado. (...) los largos periodos de pago hacen más compleja esa situación, en la medida que la Pyme debe declarar cuatrimestralmente, mientras que la gran empresa impone condiciones de pago a más de 90 días, llegando incluso a los 180 meses; con lo cual terminan financiándose a costa del más pequeño, quien en ocasiones debe recurrir a créditos para cubrir esa obligación." (ACOPI, 2018)



5 METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN

La presente investigación pretende conocer cuál es la fuente principal de financiamiento de las empresas pyme ubicadas en Bogotá y así mismo identificar cual es la percepción de los empresarios frente a la digitalización en el sistema financiero tradicional y la utilidad de los servicios ofrecidos por empresas FinTech de manera que se pueda evidenciar la opinión de estos en cuanto a confianza que ofrecen estas plataformas.

5.1 Tipo de Investigación

El tipo de investigación a implementar en el presente trabajo corresponde a una cuantitativa resultante de la revisión de literatura, con alcance descriptivo y diseño no experimental, tomando como referencia lo descrito por Hernández Sampieri, Fernández collado, & Baptista Lucio (2014) en su libro "Metodología de la Investigación", basado en este campo de la investigación se busca conocer; cual es la fuente principal del financiamiento y la percepción de los empresarios frente a la digitalización en el sistema financiero y la utilidad de los servicios ofrecidos por empresas FinTech, particularmente en empresas pequeñas y medianas denominadas pymes ubicadas en la ciudad de Bogotá, los datos de las empresas serán tomados del informe NIIF pymes separados de la Superintendencia de Sociedades año 2018.

5.2 Desarrollo de la investigación

Inicialmente se indagará el número de entidades financieras tradicionales y del ecosistema Fintech que se encuentran en Bogotá tomando la información disponible en internet de Asobancaria o superintendencia Financiera y de la página web de cada una de estas empresas, así como las líneas de crédito y otros beneficios que ofrecen específicamente para empresas Pymes, discriminando tanto las tasas de interés ofrecidas y plazos como las garantías que exigen. Por otro lado, para conocer el número de Pymes ubicadas en Bogotá se realizará la descarga de la base de datos de estados financieros del 2018 desde la plataforma SIREM Superintendencia de Sociedades para luego filtrarlos por la ciudad de la dirección del domicilio y así establecer el número de pymes ubicadas en la ciudad. Finalmente se aplicará un cuestionario dirigido a los empresarios pyme con el fin de validar si las Fintech se consideran una opción más eficiente en términos de reducción de tiempo, costos y facilidad para el acceso a financiamiento.

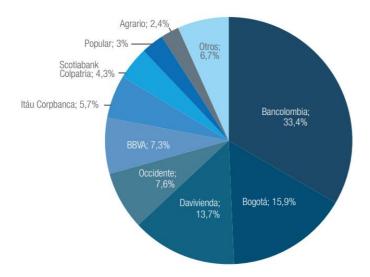


6 DESARROLLO Y HALLAZGOS

6.1 Banca Tradicional y Fintech

Para enfocar el desarrollo de la investigación, esta primera parte se centrará en analizar uno de los grupos de establecimientos que conforman la estructura del sistema financiero colombiano tradicional el cual son los establecimientos bancarios, se decide elegir este grupo teniendo en cuenta que son los establecimientos más utilizados dentro del sistema financiero, en Colombia con corte a abril de 2020 según la Superintendencia financiera hay 26 establecimientos bajo su supervisión. Estas entidades se encargar de atender requerimientos de diferentes segmentos del negocio como; banca personal con servicios como cuentas de ahorro y corriente, Teniendo en cuenta que el foco de la investigación es el sector comercial, las entidades bancarias que según Asobancaria (2018) en su informe de tipificación 2018 tiene una participación más significativa en la cartera comercial son; Bancolombia con el 33,4%, Bogotá 15,9%, Davivienda 13,7%, Occidente 7,6% y BBVA 7,3%.

Figura 7. Participación por entidad bancaria en cartera comercial



Fuente. Asobancaria datos de SFC (2018)

Sumado a lo anterior, de las 5 principales entidades ya mencionadas, la mayoría ofrece línea especial de crédito dirigida a las pymes que el enfoque de la investigación a excepción del banco BBVA quienes ofrecen línea general para empresas, en la tabla 5 se detallan las características de los créditos ofrecidos por cada entidad:



Tabla 5. Características de líneas ofrecidas a pymes por entidad bancaria tradicional

Entidad	Generalidades	Características
Bancolombia	Negocios pyme Soluciones para necesidades como; administrar recursos, asegurar, asesoría para el negocio, liquidez (factoring), inversión, financiar recursos, pagar y recaudar, financiar muebles e inmuebles y respaldo del negocio (forwards y swaps)	Garantías: Hipoteca, prenda, Tasas de interés: crédito Bancoldex tasa de redescuento = DTF +3.1 puntos, o tasa de interés Periódica IBR + 5.15 Plazos: hasta 36 meses Costos asociados de transacción: avalúo y estudio de título en el caso de hipoteca Tiempo de aprobación y desembolso: aprobación 8 días, desembolso 1 mes.
Banco de Bogotá	Banca pyme En este segmento ofrece soluciones aplicables únicamente a empresas cuyas ventas anuales oscilen entre 1.000 y 20.000 millones.	Garantías: personal Tasas de interés: Plazos: hasta 36 meses Costos asociados de transacción: avalúo para hipoteca, peritaje si es prenda de vehículo Tiempo de aprobación y desembolso: desembolso 1 semana
Davivienda	pyme Portafolio dedicado, manejo diario de dinero, globalización del negocio para importadores y exportadores, (capital de trabajo, inversión, leasing, tarjetas de crédito, vehículo), fondos, seguros multirriesgo y vehículo.	Garantías: Hipoteca, prenda, personal Tasas de interés: Desde 12,5% a 18% EA Plazos: hasta 36 meses Costos asociados de transacción: avalúo y estudio de título para hipoteca, peritaje si es prenda de vehículo, comisión FNG Tiempo de aprobación y desembolso: aprobación 1 semana, desembolso 1 mes.
Occidente	Segmento pyme Soluciones de crédito, pago a terceros, pago pila, seguros.	Garantías: personales Tasas de interés: IBR + 6 puntos Plazos: hasta 36 meses Costos asociados de transacción: avalúo y estudio de título para hipoteca, peritaje si es prenda de vehículo Tiempo de aprobación y desembolso: crédito preaprobado desembolso 1 semana
BBVA	Segmento Empresas Dentro del segmento completo de empresas ofrecen soluciones como; administración de pagos, cobertura ante riesgos, inversión para el negocio y comercio exterior	Garantías: Hipoteca, prenda, personal Tasas de interés: Desde 13% a 18,5% EA Plazos: hasta 36 meses Costos asociados de transacción: Comisión de estudio \$94.000 + IVA Tiempo de aprobación y desembolso: 1 mes

Fuente. Elaboración propia



Es importante resaltar que el nivel de digitalización de la banca tradicional ha ido en aumento, esto de con el fin de atender los requerimientos de los usuarios que cada vez más están prefiriendo la virtualidad, podemos encontrar que cada entidad cuenta con su propia aplicación a través de la cual los usuarios pueden realizar transacciones y acceder a otros servicios digitales.

Tabla 6. Empresas Fintech con financiamiento para pymes

Empresa	Generalidades	Características
Koia (https://www.koia.com .co/Koia/)	Financiamiento para MiPymes hasta del 5% de las ventas anuales	Garantías: personales que representen al menos el 20% de las acciones. Tasas de interés: 27.5% EA Plazos: hasta 12 meses Costos asociados de transacción: ninguno Tiempo de aprobación y desembolso: estudio en 48 horas y desembolso en 3 días
Gulungo (https://www.gulungo. com/)	Financiación para Pymes crédito de cupo rotativo hasta \$150 millones, programa aumenta tus ventas.	Garantías: personales, FNG Tasas de interés: dependiendo del cliente Plazos: hasta 18 meses Costos asociados de transacción: ninguno Tiempo de aprobación y desembolso: respuesta hasta 5 días
Finaktiva (https://finaktiva.com/)	Financiamiento para MiPymes entre \$30 y \$500 millones, Línea NóminaPyme, Requisito facturación superior a \$300 millones al año	Línea nomina pyme garantías: Garantía Especial Unidos por Colombia del FNG (cobertura al 90%) Tasas de interés: Desde 0.7592% M.V equivalente a 9,5% EA. Plazos: hasta 24 meses Costos asociados de transacción: comisión por parte del FNG y varía según el plazo del crédito Tiempo de aprobación y desembolso:
Aliatu (https://www.aliatu.co m/)	Crédito online para MiPymes para capital de trabajo e inversión hasta \$150 millones	garantías: Pagaré, Fondo Nacional de Garantías Tasas de interés: 27.5% EA Plazos: Hasta 36 meses Costos asociados de transacción: por Aliatu ninguno, Comisión FNG 1,7% - 2,95% AA Tiempo de aprobación y desembolso: 72 horas hábiles

Continúa...



Continuación...

Empresa	Generalidades	Características
Creci (https://www.creci.co /)	Crédito a pequeñas y medianas empresas con impacto social con enfoque en proyectos sostenibles que generen impacto a la comunidad, máximo \$50 millones.	garantías: personales Tasas de interés: desde 1.5% mensual hasta la máxima autorizada por ley Plazos: Hasta 36 meses Costos asociados de transacción: ninguna Tiempo de aprobación y desembolso: 72 horas
Sempli (https://www.sempli.co/)	Financiación empresarial, créditos desde COP \$20 y hasta \$200 millones	Garantías: dependiendo del nivel de riesgo FNG y por los accionistas Tasas de interés: desde 1.3% a 1.81% mes efectivo Plazos: hasta 36 meses Costos asociados de transacción: ninguno Tiempo de aprobación y desembolso: 3 a 5 días hábiles
Invest Latam (https://www.investla tam.com/)	Plataforma en la que se puede negociar en línea préstamos para la empresa, Inversiones para personas con facilidad de negociar tasas, desde \$5 a \$100 millones. Apoyo a empresas con dificultad para obtener crédito.	Garantías: Hipoteca, contrato de venta con cliente Tasas de interés: 15% EA Plazos: hasta 24 meses Costos asociados de transacción: Comisión mensual Invest Latam entre 5 y 11% según el monto Tiempo de aprobación y desembolso: hasta 4 días

Fuente. Elaboración propia datos (Finnovista, 2019b)

En cuanto a empresas del ecosistema Fintech, Finnovista (2019b) en su Fintech radar Colombia, establece una serie de segmentos dentro de los cuales se encuentra el segmento prestamos que a su vez se divide en dos subsegmentos; préstamos a empresas y préstamos a personas. El total del segmento según el radar tiene 36 startups las cuales representan el 20% del total, en el subsegmento préstamos a empresas hay 15 startups las cuales abarcan el 8%, dentro de estas empresas se encuentran 7 que ofrecen crédito a Mipymes las cuales se relacionan en la tabla 6.



6.2 Selección de la muestra

Para la selección de la muestra se tendrá en cuenta como unidad de muestreo el grupo de 790 pymes que reportaron Estados financieros a la Superintendencia de Sociedades y cuya dirección de notificación la ubica en la ciudad de Bogotá. Siguiendo con lo anterior y teniendo en cuenta que es un "subgrupo de la población en el que todos los elementos tienen la misma posibilidad de ser elegidos" (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2014) se utilizará el tipo de muestra probabilística con un muestreo aleatorio finito, para esto se utilizó el programa Decision Analyst STATS 2.0:

Figura 8. Cálculo de la muestra



Fuente. Decision Analyst STATS 2.0 (2020)

Después de la aplicación de la formula teniendo en cuenta que el tamaño de la población es de 790 pymes, el nivel de confianza deseado es del 95%, la probabilidad de que ocurra o no ocurra será del 40% o 60% y un error máximo aceptado del 10% dando como resultado que el tamaño de la muestra buscado es de **83** Pymes.



6.3 Informe de resultados encuesta

Para conocer la opinión de empresarios pyme ubicados en la ciudad de Bogotá frente a fuentes de financiamiento y su percepción frente a nuevas alternativas diferentes a la banca tradicional, se diseñó un cuestionario con 17 preguntas, a continuación, se presenta la ficha técnica de la encuesta y el análisis de resultados.

6.3.1 Ficha técnica

Tabla 7. Ficha técnica de la encuesta

Ficha Técnica de la encuesta		
Universo:	Pymes ubicadas en Bogotá que hayan reportado estados financieros a la Superintendencia de Sociedades.	
Objetivo del estudio:	Encuesta para conocer la opinión de los empresarios Pymes sobre fuentes de financiamiento y percepción sobre tecnologías en el sector financiero.	
Tipo de muestra:	Probabilística con un muestreo aleatorio finito	
Tiempo de realización de Trabajo		
de Campo:	Cuatro (4) semanas	
Técnica de recolección de datos:	Encuesta elaborada a través de formulario de Google y enviada por correo electrónico	
Tamaño de la muestra:	La muestra es de 83 pymes	
Nivel de confianza:	95%	
Margen de error:	10%	
Encuesta realizada por:	Patricia Pérez Molina	
No. de preguntas del formulario:	17 preguntas	
Fecha de trabajo de campo:	Junio 11 a Julio 01 de 2020	

Fuente. Elaboración propia (2020)

6.3.2 Análisis de resultados

En este apartado se analizará e interpretará la información generada en las encuestas, teniendo en cuenta que se obtuvo respuesta de 84 empresarios, con estos datos se realizará una representación gráfica con el fin de mostrar los resultados de una forma más organizada.



Reafirmando lo mencionado anteriormente la selección de la muestra se realizó teniendo en cuenta un universo de 790 pymes ubicadas en Bogotá, aplicando un nivel de confianza del 95% y un error máximo aceptado del 10%, adicionalmente se validó la consistencia interna de la encuesta con el instrumento Alfa de Cronbach el cual, según la escala estipulada por Loewenthal, K. M. (1996) arrojó un resultado moderado del 0.569 el cual se considera suficiente.

Tabla 8. Resultados Scala Alfa de Cronbach

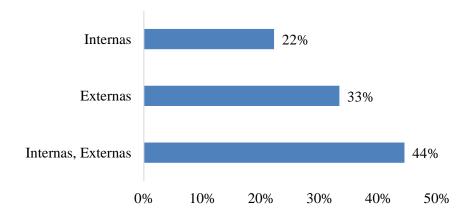
Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
,569	,582	17

Fuente. Elaboración propia

En esta primera parte se analizará de donde obtienen los recursos las pymes encuestadas, fuentes internas o externas y a detalle las fuentes de cada una.

Pregunta 1. En su empresa utiliza fuentes de financiamiento internas o externas

Figura 9. Fuentes de financiamiento utilizadas



Fuente. Elaboración propia



Las fuentes de financiamiento más utilizadas por los empresarios son mixtas, es decir son tanto internas como externas con el 44%, seguidas por solo externas con el 33%, en último lugar se encuentran las internas con el 22%.

Pregunta 2. Los recursos de la financiación interna provienen de:

Figura 10. Fuente de financiación interna



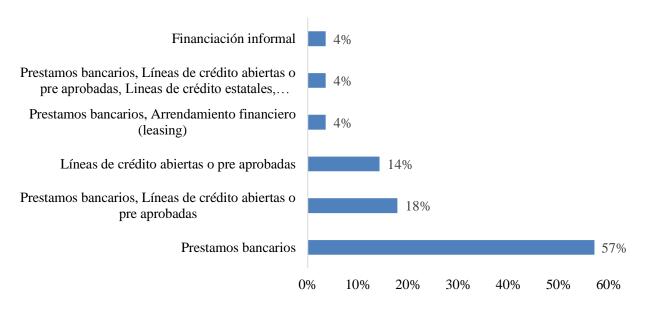
Fuente. Elaboración propia

De acuerdo con la figura 10, al utilizar recursos internos estos provienen de retención de utilidades con el 31%, seguidos de cerca por los aportes de socios con el 27%, en las demás respuestas se observan fuentes como venta de activos y rendimientos financieros.



Pregunta 3. Los recursos de la financiación Externa provienen de:

Figura 11. Fuente de financiación externa



Fuente. Elaboración propia

En la figura 11 se observa que la financiación externa proviene principalmente de préstamos bancarios con el 57%, seguido por líneas de crédito abiertas o preaprobadas.

En estas primeras tres gráficas, se observa que las principales fuentes de financiamiento utilizadas por las pymes encuestadas son tanto internas como externas, posiblemente esto se debe a que los empresarios no quieren agotar los recursos propios de la compañía, pero tampoco depender de la financiación externa. Sin embargo, podemos evidenciar que en la financiación interna los recursos provienen en mayor parte de la retención de utilidades lo que hace que se utilicen los mismos recursos producidos por la empresa, por otro lado, en la financiación externa se observa una fuerte inclinación de los empresarios pymes por los préstamos bancarios tradicionales lo que demuestra un comportamiento conservador al momento de adquirir obligaciones.

En el siguiente grupo de preguntas se analizará cual es la preferencia de los encuestados al momento de solicitar un crédito, cuantos solicita al año, cual es el monto y la finalidad de estos.



Pregunta 4. ¿Al solicitar servicios de financiación que beneficios o facilidades busca?

Figura 12. Beneficios o facilidades buscadas



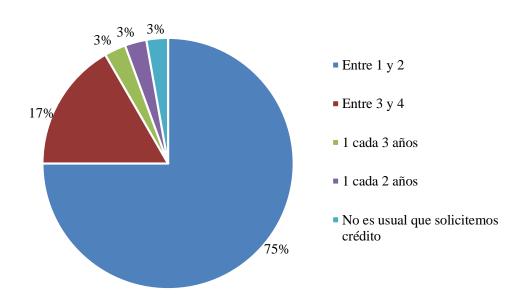
Fuente. Elaboración propia

De acuerdo con la figura 12, los beneficios o facilidades más buscadas por los empresarios son las tasas de interés competitivas, seguidas por otras opciones como el estudio y desembolso rápido de créditos.



Pregunta 5. ¿Cuántos créditos solicita al año?

Figura 13. Número de créditos solicitados al año



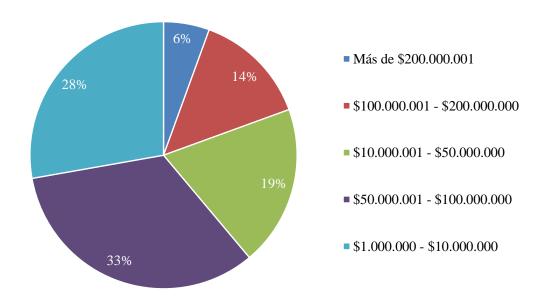
Fuente. Elaboración propia

En la figura 13, se evidencia que los encuestados indicaron que el número de créditos solicitados al año oscila entre 1 y 2, seguido por 3 y 4 con el 17%, en un porcentaje más pequeño, del 3%, se encuentran bajas frecuencias de solicitud como; 1 crédito cada 3 años, 1 crédito cada 2 años o no es usual que soliciten crédito.



Pregunta 6. El monto de los créditos solicitados oscila entre:

Figura 14. Monto solicitado



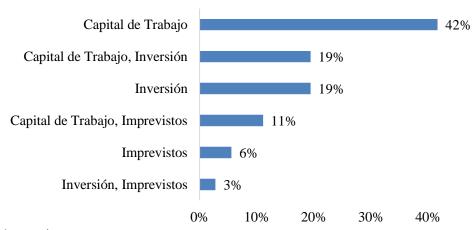
Fuente. Elaboración propia

En cuanto a los montos solicitados, según la figura 14, estos oscilan entre \$50 y \$100 millones con el 33%, la segunda opción seleccionada por los encuestados fue el rango de \$1 a \$10 millones.



Pregunta 7. El financiamiento solicitado es utilizado para:

Figura 15. Finalidad del financiamiento



Fuente. Elaboración propia

En este grupo de respuestas, podemos evidenciar que los beneficios más llamativos para los encuestados son las tasas de interés competitivas, seguidas por el estudio y desembolso rápido de los créditos, teniendo en cuenta que al momento de solicitar créditos el factor con mayor incidencia son las tasas de interés, sin embargo, es importante recordar que en muchos casos la tasa de interés está ligada al estudio de crédito que se hace a la empresa, por lo cual en muchas ocasiones los empresarios tienen bajo poder de negociación. En segundo lugar, se encuentran las facilidades de obtener crédito lo cual tiene sentido ya que, aunque muchas pymes quieran acceder al sector financiero no todas cumplen con el perfil de riesgo exigido.

En la figura 13 se puede observar que el mayor porcentaje en cuanto a números de créditos solicitados se encuentra entre el rango 1 y 2, esto tiene concordancia con lo presentado con la figura 15 donde se identifica el uso que darán a estos recursos, sin embargo, también es necesario tener en cuenta que el número de créditos que una empresa solicita en un año también dependerá de otros factores como; su endeudamiento, liquidez y su ciclo de caja.

En cuanto a los montos solicitados, se observan dos tendencias fuertes, por un lado los créditos entre \$1 y \$10 millones con una participación del 28% y los de créditos entre \$50 y



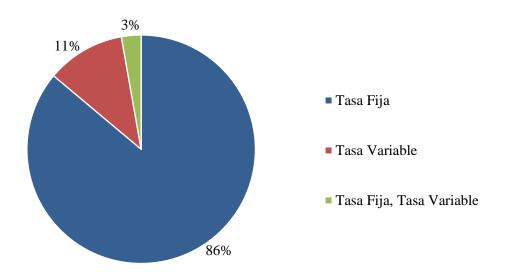
\$100 millones con una participación del 33%, estos resultados pueden ser explicados por factores como el plazo y la tasa, los cuales serán analizados en el siguiente segmento, es respaldado por lo mencionado anteriormente ya que la finalidad de estos según los encuestados es cubrir deficiencias de recursos en capital de trabajo,

Finalmente, en cuanto al destino de los recursos, se aprecia que el mayor uso de estos recursos va dirigido a capital de trabajo, esto tiene concordancia por lo expuesto por Vera Colina, Melgarejo Molina, & Mora Riapira (2014) quienes manifiestan que los indicadores de gestión como; liquidez, eficiencia y rentabilidad dificultan la aprobación de recursos financieros para inversiones.

En las siguientes preguntas los encuestados nos indican cuales son las condiciones y garantías otorgadas en los créditos solicitados.

Pregunta 8. La tasa de interés solicitada es:

Figura 16. Tasa de interés solicitada



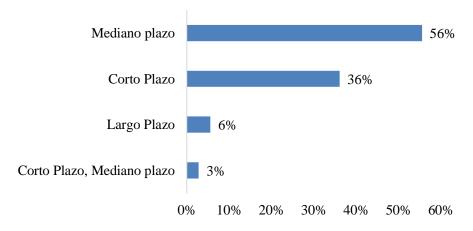
Fuente. Elaboración propia

En cuanto a los tipos de tasa de interés, en la figura 16 se evidencia que la que obtuvo mayor elección fue la tasa fija con el 86%, seguida por la tasa variable con el 11%.



Pregunta 9. El plazo del crédito es:

Figura 17. Plazo del crédito

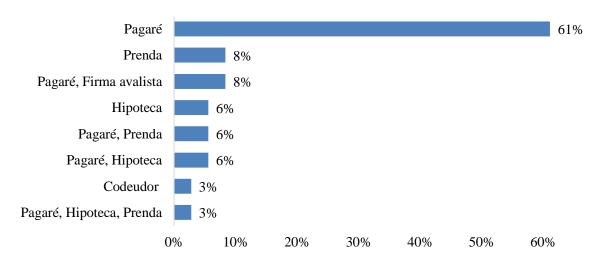


Fuente. Elaboración propia

En la figura 17, los empresarios dejan en evidencia que los plazos más solicitados son los de mediano plazo con el 56%, seguido por el corto plazo con el 36%.

Pregunta 10. Que garantías otorga a las entidades financieras

Figura 18. Garantías



Fuente. Elaboración propia



En este apartado los encuestados dejan en evidencia que la tasa fija es la de mayor elección esto en concordancia con los plazos según la figura 17 esto sumado al destino de los recursos según lo analizado en el grupo anterior.

En cuanto a los plazos se observa que la mayor parte de los créditos son solicitados a mediano plazo, esto tiene relación con lo mencionado anteriormente en cuanto al destino del dinero y tienen concordancia además con los montos de los créditos, entre más grande sea este, mayor plazo suelen solicitar.

En la gráfica 18, los empresarios indican que el pagaré es la garantía más utilizada; del mismo se puede observar el uso de otras garantías como la prenda y la firma avalista.

Las preguntas a continuación reflejarán la opinión de los empresarios pyme con respecto a que tan satisfechos se encuentran frente a los servicios recibidos por la banca tradicional, si han acudido a otros intermediarios financieros diferentes, que servicios del sistema financiero utilizan o han utilizado en su empresa.

Pregunta 11. ¿Qué tan satisfecho esta con los servicios Bancarios tradicionales?

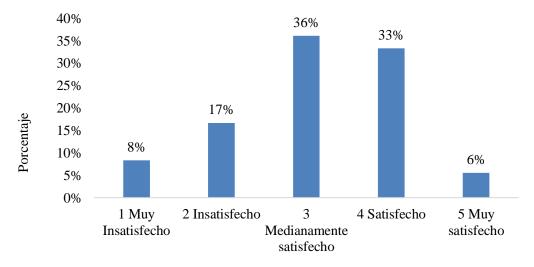


Figura 19. Nivel de satisfacción con los servicios bancarios tradicionales

Fuente. Elaboración propia



En cuanto a los servicios prestados por los servicios financieros tradicionales, según las respuestas de los encuestados, el nivel de satisfacción es medianamente satisfecho con el 36%, seguido por satisfecho con el 33% como se aprecia en la figura 19.

Pregunta 12. Acude o ha acudido a intermediarios financieros diferentes a la Banca como:

No he acudido

Cooperativas

Prestamistas

11%

Prestamistas, Cooperativas

8%

Personas solventes

3%

Figura 20. Intermediarios financieros diferentes a la banca tradicional

Empresas FinTech

Cooperativas, Sociedades fiduciarias

Fuente. Elaboración propia

Según lo señalado por los empresarios, la mayoría no ha acudido a intermediarios diferentes a la banca tradicional con el 53%, seguido por el 19% que ha acudido a cooperativas.

20%

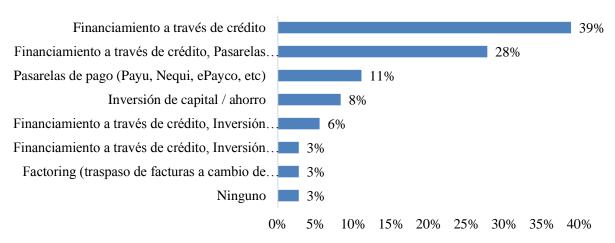
40%

0%



Pregunta 13. ¿Utiliza o ha utilizado en su compañía alguno de los siguientes servicios?

Figura 21. Servicios utilizados



Fuente. Elaboración propia

En los anteriores interrogantes se aprecia en primer lugar que la mayoría de los encuestados expresó encontrarse medianamente satisfecho con el servicio brindado por las entidades financieras tradicionales, lo cual concuerda con lo expuesto por Cuestión Pública (2019) en un artículo donde indican que desde el año 2006 las quejas han ido incrementando considerablemente desde 33.000 hasta llegar a 892.000 en 2018. Pese al resultado anterior, la mayoría de los encuestados no ha acudido a intermediarios financieros diferentes a la banca tradicional como se observa en la figura 20.

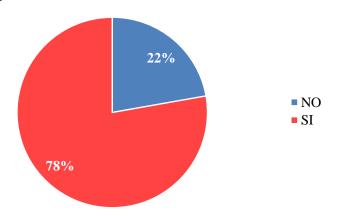
En cuanto a los servicios más utilizados por las pymes, se encuentra el financiamiento a través de crédito así como el uso de pasarelas de pago como Payu, Nequi y otras; se observa que el factoring es uno de los servicios menos usados, tal como lo explica una investigación realizada por la revista ESPACIOS Guasca & Vergara (2016), la cual concluye en una de sus investigaciones que las empresas con un bajo nivel de activos tienen una probabilidad más alta de llegar a hacer uso de estos como una alternativa de financiación, esto teniendo en cuenta que la banca tradicional existen barreras más grandes para el acceso a estas empresas.

Para finalizar, las últimas preguntas se centran en el uso de tecnología y la utilidad de la FinTech para las empresas.



Pregunta 14. ¿Utilizaría servicios a través de tecnología innovadora, ágil y accesible de una empresa FinTech que ofrezca alguno de los mencionados anteriormente?

Figura 22. Uso de tecnología innovadora

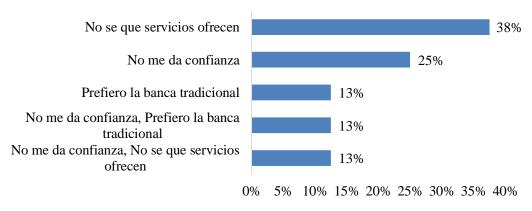


Fuente. Elaboración propia

A la pregunta 14, como se evidencia en la gráfica 22, el 78% de los empresarios estarían dispuestos a utilizar servicios financieros de empresas que los ofrecieran y prestaran a través de tecnología ágil y accesible.

Pregunta 15. Si respondió No, ¿Por qué?

Figura 23. Porque no utilizaría servicios con tecnología innovadora



Fuente. Elaboración propia

44%



De los empresarios que respondieron No a la pregunta 14, en la figura 23 se observa que esto se debe a que el 38% no conocen los servicios que estas ofrecen, seguidos por el 25% a quienes estos servicios no les generan confianza.

Pregunta 16. ¿Teniendo en cuenta que para hacer uso de los servicios FinTech solo requiere contar con internet, que tan útiles serían estos para su empresa?

45% 40% 36%

35% 30% Porcentaje 25% 20% 15% 11% 10% 6% 3% 5% 0% 3 4 Útiles 1 Nada útiles 2 Poco Utiles 5 Muy útiles Medianamente útiles

Fuente. Elaboración propia

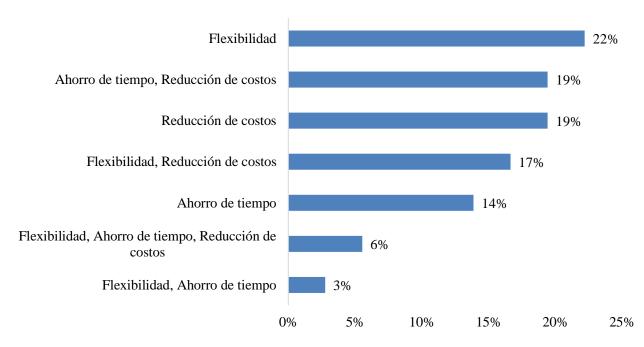
Figura 24. Utilidad de servicios Fintech

En la figura 24, los encuestados dejan en evidencia que para el 44% estos servicios ofrecidos a través de internet serían muy útiles para sus empresas, para el 36% serian útiles. En contraste, para el 3% de los encuestados serian nada útiles.



Pregunta 17. De los beneficios ofrecidos por las FinTech, seleccione el que más le interese

Figura 25. Beneficios preferidos de las FinTech



Fuente. Elaboración propia

En el último este grupo de preguntas, iniciando con la gráfica 14 los encuestados evidencian que la mayoría de ellos estaría de acuerdo con usar servicios ofrecidos por una empresa Fintech a través de tecnología, esto concuerda con lo que se vive hoy en día, donde las empresas deben ser rápidas y eficientes en cada uno de los procesos que realicen, así mismo, la tecnología ayuda a eliminar barreras buscando que las empresas no se queden atrás por la competitividad del mercado. Por otro lado, se encuentran los empresarios que no utilizarían estos servicios, justificando su respuesta, primero con el argumento de no conocer que servicios ofrecen seguido por la falta de confianza hacia este tipo de tecnologías, en otras palabras, se podría concluir que una de las razones puede ser la falta de regulación más eficiente, lo que hace que las Fintech aun no sean muy conocidas y den desconfianza a algunos empresarios.



De la misma manera se observa que en la gráfica 16 los encuestados denotan que los servicios ofrecidos por las FinTech a través de internet serían muy útiles para sus empresas, esto está alineado con lo mencionado anteriormente en cuanto al desarrollo y crecimiento de los negocios, además aprovechando las iniciativas adelantadas por el gobierno nacional con el fin de aumentar la conectividad y el uso de la tecnología, principalmente en regiones más apartadas y con poca cobertura.

Finalmente, de los beneficios ofrecidos por las FinTech los más llamativos para los empresarios son; la reducción de costos y la flexibilidad. En cuanto a reducción de costos, estos están asociados con la operación y características de cobertura, como lo explica Erick Rincón presidente de Colombia Fintech en entrevista de Blu radio (2020),así mismo, se encuentran las criptomonedas o monedas virtuales que permiten la eliminación de costos de intermediación de los servicios ofrecidos por entidades financieras, lo que hace que los costos en la transacción aumenten como lo afirma en un apartado de su artículo "Bitcoin: un sistema de efectivo electrónico de igual a igual." (Nakamoto, 2008).

Por otro lado, este tipo de servicios ofertados a través de internet ofrecen mayor flexibilidad en cuanto a tiempo de desembolso el cual puede tardar hasta 3 días comparados con una entidad bancaria tradicional donde los tiempos de desembolso pueden ir hasta 2 o 3 meses según lo indica en un artículo Colombia Fintech (2019c).

6.3.3 Posibilidades para las Pymes a partir de las FinTech

A continuación, en la tabla 9 se presenta la comparación entre los resultados de la encuesta de percepción realizada y las ventajas y oportunidades que ofrecen las FinTech, esta percepción está alineada con la evolución tecnológica y los cambios evidentes en el panorama económico y financiero. Las FinTech ofrecen amplias oportunidades, asesoramiento confiable a bajo costo. De acuerdo con un estudio realizado por el Banco de Desarrollo de América Latina Corporación Andina de Fomento CAF, en países como Estados Unidos, Inglaterra y China cada día es mayor el uso que se da a plataformas de financiamiento dirigido a pymes poniendo a disposición pequeñas cantidades de dinero, basándose además en la información "blanda" no solo en datos financieros y contables para la evaluación de los créditos, esto presenta un apoyo a la productividad y el fortalecimiento del desarrollo económico, la inclusión y la eficiencia.



Siguiendo con lo anterior, estas tecnologías sacan el máximo provecho a desarrollos como los Bots y algoritmos, esto se puede encontrar en el Reino Unido, donde son diseñados para recopilar información de fuentes públicas y privadas lo cual contribuye a la disminución de papeleo, las evaluaciones de las aplicaciones son rápidas, precisas e imparciales sin mucha intervención humana, esto permite que puedan ofrecer tasas más bajas sin aval ni garantía. Esta ventaja genera una nueva coyuntura que puede beneficiar tanto al segmento personas como a pequeñas y medianas empresas con condiciones más flexibles y favorables que les permitan acceder más rápidamente a recursos de financiamiento.

Lo anterior ofrece grandes ganancias en eficiencia, con transparencia en los servicios financieros ofrecidos, teniendo en cuenta que no se requiere de ubicaciones físicas, realizando todas las solicitudes y tramites a través de plataformas transaccionales. Por otro lado, algunos bancos tradicionales han venido migrando a estas estructuras bajo asociación con compañías FinTech, un ejemplo de ello es el Banco de occidente que se encuentra registrado con su FinTech en la Asociación Colombiana de empresas FinTech, aprovechando las ventajas del big data en individuos y empresas, los avances en inteligencia artificial, potencia informática, criptografía y el alcance de Internet generando gran variedad de nuevas aplicaciones que abarcan servicios desde pagos hasta financiación, gestión de activos, seguros y asesoramiento. Ahora se vislumbra la posibilidad de que las entidades impulsadas por FinTech puedan surgir como alternativas competitivas a los intermediarios financieros, los mercados y las infraestructuras tradicionales.

El aprovechamiento de las nuevas tecnologías y su rápido acceso a todos los niveles económicos y sociales es vital para no quedar estancados, logrando así una mayor dinámica lo que se refleja en crecimiento y mayores oportunidades para los países y sus empresas. Sumado a esto, las diversas situaciones de índole mundial como crisis económicas, emergencias sanitarias y ambientales impulsan un cambio en las dinámicas financieras y comerciales de los países lo cual además genera la oportunidad de implementación o fortalecimiento de plataformas digitales para aprovechar las ventajas y mayor eficiencia que estas ofrecen.



Tabla 9. Posibilidades para las Pymes a partir de las FinTech

Objetivo Para Identificar En Las Pymes De Bogotá	Hallazgos Encontrados En La Investigación	Ventajas que ofrecen las Fintech
Qué tipo de Fuente de financiamiento utilizan	44% internas y externas 33% externas 22% internas	Para este tipo de financiamiento las FinTech ofrecen: Créditos más oportunos Diversas opciones o alternativas Rapidez en la aprobación y desembolso Disminución de costos de intermediación Privacidad Disminución del rezago cultural Tal es el caso de países como Estados Unidos Inglaterra y China donde cada día es mayor el uso que se da a plataformas de financiamiento dirigido a PYMES poniendo a disposición pequeñas cantidades de dinero, basándose además en la información "blanda" no solo en datos financieros y contables para la evaluación de los créditos. En Colombia encontramos FinTech como Sempli que ofrece financiamiento empresarial a través de créditos, o plataformas para venta de facturas (crowdfactoring) como la ofrecida por Mesfix.
De donde provienen los recursos externos	57% préstamos bancarios 15% líneas de crédito abiertas o preaprobadas 4% arrendamiento financiero (leasing)	Buscan mejorar la eficiencia relacionada con la gestión y los procesos del negocio, con herramientas amigables, simples y accesibles desde cualquier lugar. Ofreciendo servicios como; ✓ Soluciones de crédito con plazos hasta 36 meses, tasas de interés desde 0.76% M.V, en México, Konfío una de las FinTech más reconocida ofrece préstamos a empresas sin aval ni garantías. ✓ e-factoring ✓ confirming ✓ inversión y financiación ✓ Facturación electrónica ✓ Análisis de datos Incluso autoridades monetarias de Hong Kong y Singapur están desarrollando tecnologías de contabilidad distribuida basadas en blockchain que permitan facilitar por ejemplo trámites de aduanas.



Facilidades de financiación buscadas	Tasa de interés competitivas, Estudio y desembolso rápido Sector financiero tradicional.	Las FinTech ofrecen grandes ganancias en eficiencia. Por ejemplo, Ant Financial (la FinTech mejor valorada del mundo) obtiene márgenes muy pequeños en los pagos y tarda unos minutos en conceder un préstamo. Empresas como TransferWise y Airwallex ofrecen servicios de intercambio que son más baratos y rápidos.
Finalidad del financiamiento solicitado	42% capital de trabajo 19% inversión	Diferentes FinTech como Finaktiva, tienen líneas directas para pymes, otras se diversifican en líneas generales de libre inversión, o infraestructura inmobiliaria y educación.
Características de los créditos solicitados en cuanto a: Monto solicitado Tasa de interés solicitada Plazo de los créditos Garantías otorgadas a entidades	33% entre \$50 y \$100 millones 86% tasa fija 11% tasa variable 56% mediano plazo 36% corto plazo 61% pagaré 8% prenda	Las FinTech ofrecen créditos de hasta \$300 millones. Se minimizan los intervinientes en el análisis, estudio, desembolso de los créditos. Por ejemplo, en el Reino Unido, las FinTech mediante el uso de Bots y algoritmos diseñados para recopilar información de fuentes públicas y privadas disminuye el papeleo, las evaluaciones de las aplicaciones son rápidas, precisas e imparciales sin mucha intervención humana, lo que hace que puedan ofrecer tasas más bajas sin aval ni garantía.
Nivel de satisfacción con los servicios bancarios tradicionales	36% medianamente satisfecho 33% satisfecho	Servicio enfocado en el cliente, ofreciendo servicios inmediatos con un trato personalizado, Transparencia en los servicios financieros ofrecidos.



Ha acudido a intermediarios diferentes a la banca tradicional	53% no ha acudido 19% cooperativas	No se requiere acceder a ubicaciones físicas, todo se realiza bajo plataformas transaccionales. En algunos casos la banca tradicional ha venido migrando a estas estructuras bajo asociación con compañías FinTech. Un ejemplo claro es el banco de occidente que se encuentra registrado con su FinTech en la Asociación Colombiana.
Servicios utilizados en las compañías	39% financiamiento a través de crédito 28% pasarelas de pago	Fintech aprovecha la explosión de big data en individuos y empresas, los avances en inteligencia artificial, potencia informática, criptografía y el alcance de Internet. Las fuertes complementariedades entre estas tecnologías están dando lugar a una impresionante variedad de nuevas aplicaciones que abarcan servicios desde pagos hasta financiación, gestión de activos, seguros y asesoramiento. Ahora se vislumbra la posibilidad de que las entidades impulsadas por FinTech puedan surgir como alternativas competitivas a los intermediarios financieros, los mercados y las infraestructuras tradicionales. La diversificación de las empresas FinTech Existen empresas dentro del sector de los pagos electrónicos y remesas, Préstamos Gestión de Finanzas Empresariales, Tecnologías Empresariales para Instituciones Financieras (ETFI) Gestión de Finanzas Personales, Puntaje, Identidad y Fraude, Trading y Mercados de Capitales, Gestión Patrimonial: Ualet, BancaValor, alkanza Banca Digital: Nequi, Omni BNK, VCA
Uso de servicios a través de tecnología innovadora	78% los utilizaría 22% no los utilizaría	Llegar a los clientes es más fácil y los datos hacen que la suscripción de préstamos sea más precisa. Empresas estadounidenses como Square y Stripe ayudan a las pequeñas empresas a conectarse con la economía digital.



Razones de no utilizar servicios a través de tecnología innovadora	38% No sabe que servicios ofrecen 25% no les da confianza	En Asia, el Asian Development Bank Institute sugiere que las Pyme deben mejorar su educación financiera y así aprovechar al máximo las oportunidades financieras que ofrecen las FinTech. Por otro lado, esto depende de la disposición de las pymes a compartir datos a través de interfaces de programas de aplicaciones abiertas API.
Utilidad de los servicios para la empresa	44% muy útiles 36% útiles	Las FinTech ofrecen oportunidad de mejorar el flujo de caja y conectar con nuevos inversores, con procesos más rápidos y simples.
Beneficios más llamativos de las FinTech	22% flexibilidad 19% ahorro de tiempo reducción de costos	Un ejemplo de flexibilidad y reducción en tiempos de respuesta es lo que han desarrollado las FinTech en India, donde crearon calificaciones crediticias utilizando algoritmos de inteligencia artificial, suscripciones de créditos utilizando huellas digitales diferente a los puntajes crediticios que utiliza la banca tradicional, reducción de tiempos de respuesta al realizar todos los tramites en línea.

Fuente. Elaboración propia



7 CONCLUSIONES

El resultado obtenido mediante la consulta y análisis de percepción obtenido a través de la encuesta deja claro las siguientes situaciones:

- Las fuentes de financiamiento utilizadas por los empresarios en su mayoría son tanto internas como externas, con lo que se puede deducir que la intención de estos es no agotar los recursos propios de la empresa y por otro lado mantener la deuda externa controlada. En la financiación interna los recursos provienen de la retención de utilidades y cuando se trata de financiación externa estos provienen de préstamos bancarios demostrando un comportamiento conservador.
- Los beneficios más buscados son tasas de interés competitivas ya que están directamente relacionadas con los costos financieros siendo el factor con mayor incidencia.
- O El rango de créditos solicitados al año es entre uno y dos, esto se puede asociar a factores que influyen en esta decisión como el endeudamiento, liquidez y ciclo de caja o el fin que tendrán estos recursos de igual manera también se puede ligar estos factores con el monto solicitado que según la encuesta la mayoría solicita créditos entre \$50 y \$100 millones de pesos.
- La mayoría de los encuestados indica que la finalidad de los recursos solicitados es cubrir necesidades de Capital de Trabajo que se puede dar por falta de liquidez.
- Las tasas de interés solicitadas son fijas esto en concordancia con los plazos elegidos los cuales son mediano plazo, los montos y el destino dado al dinero.
- El nivel de satisfacción con los servicios bancarios ofrecidos por la banca tradicional es mediano.

Finalmente, estos resultados evidencian que debido a que los créditos son a corto plazo con pagaré como garantía y a tasa fija, las empresas no buscan crecer si no cubrir deficiencias en capital de trabajo o no puede ser posible la inversión por falta de flujo de caja y deben endeudarse para cubrir este en primer lugar. En cuanto a la disposición de solicitar servicios a través de tecnología innovadora la mayoría de ellos lo haría; sin embargo, existe un porcentaje que por falta de confianza y desconocimiento de los servicios ofrecidos por este tipo de empresas no lo utilizaría. Esto podría relacionarse con una percepción de que la mayoría de los servicios



ofrecidos por las FinTech van dirigidos a personas y no empresas. Teniendo en cuenta además que el nivel de satisfacción con los servicios bancarios ofrecidos es medianamente satisfecho, esto ofrece una oportunidad para que las FinTech exploten todo el potencial y facilidades que ofrecen.

Así mismo se puede concluir lo siguiente:

Las empresas en su gran mayoría sacrifican sus pequeños márgenes de utilidad por mantener su operación y así poder competir en un ambiente claramente marcado por el cambio en las costumbres de compra o uso de productos para cualquier tipo de necesidad. Este sacrificio se prolonga a través de compromisos crediticios con la banca tradicional que, si bien demuestra una robustez en musculo financiero, también cargan a las empresas diversos costos asociados de operación por hacer uso de sus servicios los cuales muchas veces no son integrados si no independientes a estos.

Estas limitaciones y sentido de dependencia al sistema bancario tradicional han originado una intención tímida al uso de otras formas de apalancamiento financiero, plenamente justificada por vacíos normativos, riesgos operacionales basados en inseguridad electrónica o digital, así como también el poco flujo de información sobre las bondades de la tecnología en las finanzas empresariales.

Lo anterior lejos de ser una limitante, ofrece todo un abanico de oportunidades y de aspectos temáticos a explotar como los siguientes:

- Desarrollar instancias articuladoras entre el gobierno comercial del país y las instancias legislativas a fin de normalizar o regular el funcionamiento de las FinTech en Colombia.
- 2. Identificar la instancia coordinadora a nivel nacional que representará las organizaciones que funcionen en este nuevo esquema de finanzas electrónicas.
- 3. Ampliar la política de gobierno digital establecida en el Plan Nacional de Desarrollo y en los distintos planes territoriales con el fin de fortalecer la seguridad informática de estas herramientas.



- 4. Aprovechar los beneficios de una entrante tecnología 5G en las telecomunicaciones como un impulsor directo de las FinTech.
- 5. Establecer una estrategia de capacitación y difusión en el país de este mecanismo.
- 6. Vincular bajo un esquema de redes o clústeres los distintos tipos de servicios directos y complementarios que se ofrecen en el sistema bancario como competencia y aviso a los mismos para que brinden un mejor servicio hacia las empresas surgentes en el país.

Teniendo en cuenta lo anterior, el uso de las FinTech no debe representar un esfuerzo aislado a las políticas de modernización de un país o sistemas económicos independientes, por el contrario, deben convertirse en el canal de integración de diversos tipos de servicio privado para el control y trazabilidad de la gestión económica y financiera de las empresas.

Todos los desarrollos de nuevos esquemas de financiación generan hábitos y costumbres gerenciales que al asociarlas con la eliminación de intermediarios y mayor articulación de diversas instancias de prestación de servicios hacen que se reduzcan los costos de obtención de productos o servicios por lo cual hacen plenamente atractiva la adopción de las FinTech en el país, en palabras practicas es la globalización financiera en el margen de las tecnologías de las comunicaciones. Adicional a lo anterior, eventos de índole mundial impulsan un cambio en las dinámicas financieras y comerciales de los países, crisis económicas nacionales, emergencias sanitarias y ambientales, necesidad de uso racional de recursos ambientales, económicos, humanos, etc. son evidencia de estos eventos.

Por otro lado, en cuanto a transacciones realizadas en el primer semestre de 2019, la Superintendencia Financiera de Colombia (2019) indica en su informe de operaciones que los canales más utilizados por los colombianos para realizar operaciones bancarias es liderado por la telefonía móvil con el 42,7%, seguido por el internet con el 21,6% y encontrándose en tercer lugar los cajeros electrónicos, basado en esto se observa una preferencia marcada por parte de los consumidores hacia los canales digitales que cada día cobran más relevancia. Entendiendo esto y en respuesta a las nuevas formas de acceder a sus productos y servicios, la banca tradicional se ha reinventado con el uso de tecnología para así ofrecer diversos servicios a través de sus aplicaciones o páginas web, incluso como lo señala en un artículo el Diario La República (2019) en entrevista con directivos de Bancolombia y BBVA, estos ven a las empresas Fintech como



aliadas estratégicos con los que pueden llegar a segmentos a los que probablemente no llegarían sin su ayuda.

Es importante conocer además que la regulación Fintech en Colombia, como lo menciona La Nota Económica (2020) actualmente se encuentra en proceso a cargo de la Superintendencia financiera y el ministerio de hacienda con el fin de crear un campo de juego con las mismas condiciones para todos los participantes. Además, genera confianza a los clientes en especial en un país como el nuestro que ha sufrido diferentes fenómenos como la captación ilegal de dinero.

Por otro lado, encontramos un jugador importante en la economía como son las Pymes, según un artículo publicado por ACOPI (2019) en la Revista Mi Pyme + Productiva indica que en Colombia las Pymes contribuyen con el 39% del PIB y aportan más del 80% del empleo formal. Sin embargo, estas empresas afrontan problemáticas relacionadas con el financiamiento, las dificultades más grandes para las pymes en América Latina según lo menciona la OCDE y CEPAL "resulta ser más grave en los créditos bancarios de largo plazo (activos fijos): en este tipo de empresas se concentra en el corto plazo y una fracción importante del crédito de capital de trabajo proviene de fondos propios" (OCDE-CEPAL, 2013).

En línea con lo anterior, en el informe denominado "Financiamiento de las Mipymes en Colombia" la Banca de las oportunidades indica que existen otras problemáticas relacionadas con la exclusión voluntaria de los empresarios, apoyado en resultados de la Gran encuesta Pyme, "alrededor del 70% de los microempresarios sin créditos formales no los han solicitado porque considera que no los necesitan y el 10% porque estaban reportados negativamente ante una central de información, es decir, que previendo que les iban a negar su solicitud decidieron no hacerla. Para las Pymes, de acuerdo con la GEP, el argumento más relevante para no solicitar crédito es que no lo necesita (71,7% en promedio), seguido por los altos costos financieros (12,7%), el exceso de trámites (7,0%), la creencia de que la solicitud será rechazada (3,3%) y los procesos demasiados largos (2,7%)." (Banca de las Oportunidades, 2019, p. 5)

Todo lo anterior evidencia la necesidad y amplia probabilidad de éxito en la adopción de tecnologías en esquemas financieros en países como Colombia los cuales han sufrido en retroceso o congelamiento en su crecimiento económico y pide a altas voces, un cambio y modernización en los esquemas tradicionales de comercio y financiación.



8 LISTA DE REFERENCIAS

- Álvaro, D., & Almendros, A. (2016). El mercado FinTech en Israel. Estudios de Mercado. Asociación Española de FinTech e Insurtech. (2017). El Libro Blanco de la Regulación FinTech España
- Asociación Colombiana de las micro, pequeñas y medianas empresas Acopi. (2018). *Informe de Resultados Encuesta de Desempeño Empresarial 1er. Trimestre de 2018*. Recuperado de https://acopi.org.co/wp-content/uploads/2019/06/ENCUESTA-DE-DESEMPE%C3%910-EMPRESARIAL-PRIMER-TRIMESTRE-2018.pdf
- Asociación Colombiana de las micro, pequeñas y medianas empresas Acopi. (2019). *Revista Mi Pyme + Productiva Edición No. 7.* Recuperado de https://issuu.com/acopiit/docs/revista-mipyme_productiva-agosto-2019
- Asociación nacional de instituciones financieras Anif. (2019). *América Latina: muchas Mipymes, pero poco competitivas*. Recuperado de http://anif.co/Biblioteca/pyme/america-latina-muchas-mipymes-pero-poco-competitivas
- Asociación Bancaria y de Entidades Financieras de Colombia, Asobancaria. (2018). *Informe de Tipificación La Banca Colombiana en 2018*. Recuperado de https://www.asobancaria.com/wp-content/uploads/Informe-tipificacion-2018-(D).pdf
- Asobancaria. (2016). Oportunidades y retos de la industria FinTech para la inclusión financiera. Recuperado de http://www.asobancaria.com/wp-content/uploads/2016/02/Semana-Economica.pdf.
- Baena Toro, Diego, Hoyos Walteros, Hernan, Ramirez Osorio, J. (2012). *Sistema financiero colombiano*. Recuperado de https://bdbiblioteca.universidadean.edu.co:2102/lib/bibliotecaeansp/reader.action?docID=3 198236



- Banca de las Oportunidades. (2017). *La inclusión financiera de las Mipymes en Colombia*. Recuperado de http://bancadelasoportunidades.gov.co/es/blogs/blog-de-bdo/la-inclusion-financiera-de-las-mipymes-en-colombia
- Banco Interamericano de Desarrollo & Finnovista. (2018). Fintech América Latina 2018: Crecimiento y consolidación. Recuperado de https://www.finnovista.com/informe/fintech-america-latina-2018-crecimiento-consolidacion/
- Banco mundial. (2016). Los emprendedores y las pequeñas empresas impulsan el crecimiento económico y crean empleos. Recuperado de https://www.bancomundial.org/es/news/feature/2016/06/20/entrepreneurs-and-small-businesses-spur-economic-growth-and-create-jobs
- Bank for International Settlements. (2018). Mercados de financiación fintech en todo el mundo: tamaño, determinantes y cuestiones de política. Recuperado de https://www.bis.org/publ/qtrpdf/r_qt1809e_es.htm
- Bank for International Settlements. (2018). Criptomonedas: mirando más allá del bombo. Informe anual del Banco de Pagos Internacionales 2018, 91-109. Recuperado de https://www.bis.org/publ/arpdf/ar2018e.pdf
- Banrepcultural. (n.d.). Sistema financiero Enciclopedia. Recuperado de https://enciclopedia.banrepcultural.org/index.php/Sistema_financiero
- Banco de la Republica. (2019). Criptoactivos: análisis y revisión de literatura. Recuperado de https://www.banrep.gov.co/es/espe92
- Betancur, J. (2013). Las tecnologías de información y comunicación (tic) en el sector financiero de Colombia y Perú. Cartagena de Indias: Universidad Tecnológica de Bolívar.
- BID y Finnovista. (2018). Informe Fintech en América Latina 2018: crecimiento y consolidación.

 Recuperado de https://www.nodoka.co/apc-aa-



- files/319472351219cf3b9d1edf5344d3c7c8/fintech-amrica-latina-2018-crecimiento-y-consolidacin-1-.pdf
- Blu radio. (2020). ¿Que ganan los colombianos con la digitalización de los bancos?. Recuperado de https://www.bluradio.com/economia/que-ganan-los-colombianos-con-la-digitalizacion-de-los-bancos-241782-ie435
- Cámara de comercio de Medellín. (2019). Retos para la consolidación de las pymes en Antioquia.

 Recuperado
 de https://www.camaramedellin.com.co/Portals/0/Noticias/Documentos%20Noticias%202019
 /Presentaci%C3%B3n%20Jaime%20Echeverri.pdf?ver=2019-06-04-150220-220
- Clavijo, S., Vera, A., & Vera, N. (2018). Servicios financieros digitales: Resultados de la encuesta piloto para Colombia. Recuperado de http://www.anif.co/Biblioteca/politica-fiscal/servicios-financieros-digitales-resultados-de-la-encuesta-piloto-para
- Colombia FinTech. (17 de mayo de 2018). Colombia FinTech. Recuperado de https://www.colombiaFinTech.co/novedades/colombia-es-uno-de-los-paises-lideres-en-FinTech-en-latinoamerica-gosocket
- Colombia Fintech. (2019a). *Adiós dudas sobre el significado de Fintech*. Recuperado de https://www.colombiafintech.co/novedades/adios-dudas-sobre-el-significado-de-fintech
- Colombia Fintech. (2019b). *Nueva regulación para las empresas Fintech*. Recuperado de https://renting.grupobancolombia.com/wps/portal/negocios-pymes/actualizate/legal-y-tributario/nueva-regulacion-para-empresas-fintech/!ut/p/z0/04_Sj9CPykssy0xPLMnMz0vMAfIjo8zijdwtPQ29TQz9DELdXA0C_Z1C_M08PAx9zY30C7IdFQED-IKE
- Colombia Fintech. (2019c). Esta start-up le da crédito a las pequeñas y medianas empresas del país. Recuperado de https://www.colombiafintech.co/novedades/esta-start-up-le-da-credito-a-las-pequenas-y-medianas-empresas-del-pais



- Colombia Fintech. (2019d). Colombia se posiciona como el tercer hub de Fintech en Latinoamérica: Finnovista. Recuperado de https://www.colombiafintech.co/novedades/colombia-se-posiciona-como-el-tercer-hub-de-fintech-en-latinoamerica-finnovista
- Colombia Fintech. (2019e). Colombia se posiciona como el tercer hub de Fintech en Latinoamérica: Finnovista. Recuperado de https://www.colombiafintech.co/novedades/colombia-se-posiciona-como-el-tercer-hub-de-fintech-en-latinoamerica-finnovista#:~:text=Los%20cuatro%20segmentos%20principales%20(Pagos,versi%C3%B3 n%20del%20Fintech%20Radar%20Colombia.
- Colombia Fintech. (2019f). Consumidor frente a las nuevas Fintechs, la palabra clave: "confianza". Recuperado de https://www.colombiafintech.co/novedades/consumidor-frente-a-las-nuevas-fintechs-la-palabra-clave-confianza
- Colombia Fintech. (2020). Debate en Colombia: el proyecto de ley de criptomonedas quedó obsoleto. Recuperado de https://www.colombiafintech.co/novedades/debate-en-colombia-el-proyecto-de-ley-de-criptomonedas-quedo-obsoleto
- CONFECÁMARAS. (2019). Dinámica de creación de empresas en Colombia. Enero-septiembre de 2019. Recuperado de http://www.confecamaras.org.co/phocadownload/2019/Cuadernos_Analisis_Economicos/Dinámica de Creación de Empresas _ Ene-Dic 2019 _21012020.pdf
- Congreso de Colombia (agosto 2 de 2004). Promoción de la micro, pequeña y mediana empresa colombiana [LEY 905 DE 2004]. Recuperado de http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0905_2004.html
- Cripto247. (2020). ¿Cuáles son los 6 países que más comerciaron con bitcoin en Latinoamérica? Recuperado de https://www.cripto247.com/comunidad-cripto/cuales-son-los-6-paises-quemas-comerciaron-con-bitcoin-en-latinoamerica-183783



- Cuestión Publica. (2019). Colombia: El país donde los bancos acumulan 8 millones de quejas.

 Recuperado de https://cuestionpublica.com/abusos-banca-colombia-pais-donde-bancos-acumulan-8-millones-quejas/
- Cuya, M. (2017). La disrupción de las startups FinTech en el mundo financiero. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú. Recuperado de http://repositorio.pucp.edu.pe/index/bitstream/handle/123456789/70687/La_disrupci%C3 %B3n_de_las_startups_FinTech_en_el_mundo_financiero.pdf?sequence=1
- Davies, S. y Likens, S. (2018). Blockchain está aquí. ¿Cuál es tu próximo movimiento? PwC . Recuperado de https://www.pwc.com/blockchainsurvey
- Dezan Shira & Associates. (2017). China's FinTech Industry. Recuperado el 25 de noviembre de 2018, de https://leaglobal.com/thought_leadership/Chinas%20FinTech%20Industry.pdf
- Dierksmeier, C. y Seele, P. (2018). Criptomonedas y ética empresarial. Revista de ética empresarial. 152, 1-14.
- Dinero. (2018). *Cuáles son los desafíos de las pymes en Colombia*. Recuperado de https://www.dinero.com/empresas/articulo/cuales-son-los-desafios-de-las-pymes-en-colombia/259243
- Dinero. (2019). *Conozca las mayores Pymes del país*. Recuperado de https://www.dinero.com/empresas/articulo/conozca-las-mayores-pymes-del-pais/277025
- Dirk A. Zetzsche, Ross P. Buckley and Janos N. Barberis Douglas W. Arner. 2012. "From FinTech to TechFin: The Regulatory Challenges of Data-Driven Finance." EBI European Banking Institute 1–55.
- Dorfleitner, G., Hornuf, L., Schmitt, M., & Weber, M. (2016). The FinTech Market in Germany. Munich: Springer International Publishing.



- Dueñas, R. (2016). Introducción al sistema financiero y bancario. Bogotá: Politécnico Gran Colombiano. Recuperado de https://crear.poligran.edu.co/publ/00008/SFB.pdf
- El Tiempo. (2019). Seguridad bancaria, un compromiso de todos en la era digital. Recuperado de https://www.eltiempo.com/contenido-comercial/seguridad-bancaria-un-compromiso-de-todos-en-la-era-digital-362528
- Finnovista. (2019a). *Fintech Radar Colombia*. Recuperado de https://www.finnovista.com/tag/fintech-radar-colombia/
- Finnovista. (2019b). Fintech Radar Colombia / Colombia consolida su estado de madurez y su posición como el tercer mayor ecosistema Fintech de la región. Recuperado de https://www.finnovista.com/radar/colombia-se-consolida-como-el-tercer-ecosistema-fintech-con-un-crecimiento-del-45-y-78-nuevas-startups/
- Frost, J., Turner, G., Claessens, S., & Zhu, F. (2018). Mercados de financiación fintech en todo el mundo: tamaño, determinantes y cuestiones de política 1. 1–25.
- Guasca & Vergara. (2016). Determinantes del uso del Factoring: Evidencia empírica Factoring Bancolombia. Recuperado de https://www.revistaespacios.com/a16v37n28/16372802.html
- Haskel, J., & Westlake, S. (2017). Capitalism without capital: The rise of the intangible economy. Princeton, New Jersey. Princeton University Press.
- Hernandez Sampieri, Frnandez Collado & Baptista Lucio. (2014). Metodología de la investigación. Mexico. McGraw-Hill
- Hoder, F., Wagner, M., Sguerra, J., & Bertol, G. (2016). La revolución FinTech. Corporación Interamericana de Inversiones. Recuperado de https://www.iic.org/sites/default/files/documents/pub/es/cii_-_oliver_wyman_-_la_revolucion_FinTech.pdf
- Instituto Nacional de Contadores Públicos de Colombia. (2020). 2020: Valor UVT. Recuperado de https://www.incp.org.co/2020-valor-uvt/



- IOSCO. (2017). Research Report on Financial Technologies (FinTech). Recuperado de https://www.iosco.org/library/pubdocs/pdf/IOSCOPD554.pdf
- La Nota Económica. (2018). *Las pymes más eficientes de Colombia*. Recuperado de https://lanotaeconomica.com.co/negocios/las-pymes-mas-eficientes-de-colombia.html
- La Nota Económica. (2020). Fintech: la evolución de la banca tradicional. Recuperado de https://lanotaeconomica.com.co/finanzas/como-avanza-colombia-en-la-regulacion-de-las-fintech.html
- La República. (2019). Estos son los bancos que lideran el sector por tener la mayor oferta digital en el país. Recuperado del sitio web de Finanzas Diario La República: https://www.larepublica.co/finanzas/bancolombia-bbva-y-scotiabank-colpatria-son-los-demayor-oferta-digital-en-el-pais-2817642
- La República. (2019b). Los bancos colombianos se reinventan con el uso de nuevas tecnologías.

 Recuperado de https://www.larepublica.co/especiales/industria-fintech-abril-2019/los-bancos-colombianos-se-reinventan-con-el-uso-de-nuevas-tecnologias-2855966
- Levi, SD y Lipton, AB (2018). Una introducción a los contratos inteligentes y sus limitaciones potenciales e inherentes. Foro de Harvard Law School sobre Gobierno Corporativo y Regulación Financiera. Recuperado de https://corpgov.law.harvard.edu/2018/05/26/an-introduction-to-smart-contracts-and-their-potential-and-inherent-limitations/
- López, J., Lahgthaler, J., & Mayorga, J. (2017). Una perspectiva general de FinTechs, sus beneficios y sus riesgos. México: ASBA. Recuperado de http://www.asbasupervision.com/es/bibl/i-publicaciones-asba/i-2-otros-reportes/1602-orep24/file
- Loewenthal, K. M. (1996). An introduction to psychological tests and scales. UCL Press Limited. Recuperado de https://psycnet.apa.org/record/1996-97907-000



- Meneses, W. (2016). EVOLUCIÓN DE LAS TECNOLOGIAS TRANSACCIONALES EN EL SECTOR FINANCIERO EN COLOMBIA ENTRE LOS AÑOS 2010 Y 2015. Bogotá: Universidad Militar Nueva Granada.
- Murillo, G. (2009). Conocimiento e innovación en los procesos de transformación: el caso de las organizaciones bancarias en Colombia. Bogotá: Estudios Gerenciales.
- Nakamoto, S. (2008). Bitcoin: un sistema de efectivo electrónico de igual a igual. Recuperado de https://bitcoin.org/bitcoin.pdf
- OCDE-CEPAL. (2013). Perspectivas económicas de América Latina 2013 políticas de pymes para el cambio estructural. Recuperado de https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/1463/1/S2012083_es.pdf
- Pollari, I. (2016). The Rise of FinTech: opportunities and challenges. JASSA.
- Popper, N. (2018). ¿Confundido sobre blockchains? Esto es lo que necesitas saber. *El New York Times*. Recuperado de: https://www.nytimes.com/2018/06/27/business/dealbook/blockchains-guide-information.html
- Rivera, O. (2016). Los retos que traen las nuevas tecnologías en el sector financiero. Lima: Asbanc.
- Ramos Medina, M. C., & Nava;, A. S. (2017). *La evolución del sector Fintech, Modelos de negocio, Regulación y Retos.* Fundef, 46. Recuperado de http://fundef.org.mx/sites/default/files/fundeforgmx/paginas/archivos/%3Cem%3EEditar Página básica%3C/em%3E Documentos de Coyuntura Estructural/documento_fintech.pdf
- Rodriguez, E. B. (2012). Muestra y muestreo.
- Rues. (2020). RUES Registro Único Empresarial. Recuperado de https://rues.org.co/
- Sandoval, C. (2002). Investigación cualitativa. Bogotá D.C: Instituto Colombiano para el Fomento De la Educación Superior.



- Silva Nava, A., & Ramos Medina, M. (2017). La evolución del sector FinTech, Modelos de Negocio regulación y Retos. México. Recuperado de http://fundef.org.mx/sites/default/files/fundeforgmx/paginas/archivos/%3Cem%3EEditar% 20P%C3%A1gina%20b%C3%A1sica%3C/em%3E%20Documentos%20de%20Coyuntura %20Estructural/documento_FinTech.pdf
- Silva, M. (2017). El acelerado crecimiento de las FinTech y los desafios para su regulación. Lima:

 Banco Central de la Reserva de Perú. Recuperado de http://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Revista-Moneda/moneda-171/moneda-171-08.pdf
- Skan, J., Dickerson, J., & Masood, S. (26 de marzo de 2015). The Future FinTech and Banking:

 Digitally disrupted or reimagined?. Recuperado de https://www.accenture.com/_acnmedia/Accenture/ConversionAssets/DotCom/Documents/Global/PDF/Dualpub_11/Accenture-Future-FinTech-Banking.pdf#zoom=50
- Superintendencia Financiera de Colombia. (2018). Actualidad del sistema financiero colombiano. Bogotá D.C.
- Superintendencia Financiera de Colombia. (n.d.). Conformación del Sistema Financiero Colombiano. Recuperado de https://www.superfinanciera.gov.co/jsp/Publicaciones/publicaciones/loadContenidoPublicacion/id/11268/dPrint/1/c/00
- Superintendencia Financiera de Colombia. (2018a). *Reporte de Inclusión Financiera*. Recuperado de https://www.superfinanciera.gov.co/jsp/10098211
- Superintendencia Financiera de Colombia. (2018b). *Tendencias y retos de la inclusión financiera*. Recuperado de https://bancadelasoportunidades.gov.co/sites/default/files/2019-06/8.pdf
- Superintendencia Financiera de Colombia. (2019). Informe de operaciones primer semestre 2019. Recuperado de https://www.superfinanciera.gov.co/jsp/10101519



- The Economist. (2020). Ant Group and fintech come of age. Recuperado de https://www.economist.com/leaders/2020/10/08/ant-group-and-fintech-come-of-age
- Vera, M., Melgarejo, Z., & Mora, E. (2014). INNOVAR, Revista de Ciencias Administrativas y Sociales. Recuperado de https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=81831420012
- Yadira, S., Ángel, L., & Lozano, J. L. (2018). Estado del arte sobre problemáticas financieras en pymes: estudio para América Latina. Rev. Esc.Adm.Neg. No. 85, 85, 163–179. https://doi.org/10.21158/01208160.n85.2018.2056