

**PROPUESTA DE REGULACIÓN DE FINTECH EN COLOMBIA BASADA EN
LA EXPERIENCIA DE MÉXICO Y BRASIL**

Estudiante

Katherine Julieth Giraldo Ochoa

Director

Aracely Sánchez Serna



**PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
CARRERA DE CONTADURÍA PÚBLICA
BOGOTÁ, D.C. 2020**

Resumen

La velocidad en que la tecnología ha venido incorporándose a los quehaceres diarios de las personas ha provocado grandes cambios sociales, culturales y económicos que consecuentemente ha impactado en la percepción que se tiene sobre la interacción con los demás. El sector financiero no se ha escapado a estos cambios, por cuanto ha tenido que replantear su modelo de negocio tradicionalmente presencial para dar paso a la llegada de las *fintech*, por la combinación de los anglicismos *finance* y *technology*, que ofrecen los mismos servicios pero con un mayor enfoque en las tecnologías disponibles, por lo tanto en un menor tiempo.

Las empresas fintech en Colombia, a pesar de la acogida que han tenido durante los últimos años, particularmente en el año 2020 debido a la COVID-19, no poseen un marco regulatorio que les ofrezca los parámetros necesarios para su constitución, registro, operación, liquidación e implicaciones sancionatorias. El objetivo de la presente investigación era realizar una propuesta para la regulación fintech en Colombia basada en la experiencia de México y Brasil; se desarrolló a través de una metodología de carácter cualitativo con alcance descriptivo, donde se analizó la evolución que han mostrado las mismas a nivel mundial, buscando caracterizar las fintech e identificar los puntos más importantes en torno de los cuales, debería girar la normativa para este tipo de servicios financieros. Como resultado se generó una propuesta regulatoria fintech para Colombia tomando como referencia los modelos equivalentes de México y Brasil, países líderes en Latinoamérica tanto en adopción de las fintech como en implementación y puesta en marcha de su marco normativo.

Palabras clave: Servicios financieros, fintech, regulación, crowdfunding, financiamiento.

Abstract

The speed at which technology has been incorporated into people's daily activities has caused great social, cultural and economic changes that consequently has impacted the perception of interaction with others. The financial sector has not escaped these changes, since it has had to rethink its traditional face-to-face business model to make way for the arrival of *fintech* companies, due to the combination of *finance* and *technology* anglicisms, which offer the same services but with a greater focus on available technologies, therefore in less time.

Fintech companies in Colombia, despite the reception they have had in recent years, particularly in 2020 due to COVID-19, do not have a regulatory framework that offers them the necessary parameters for their constitution, registration, operation, settlement and sanctioning implications. The objective of this research was to make a proposal for fintech regulation in Colombia based on the experience of Mexico and Brazil; It was developed through a qualitative methodology with a descriptive scope, where the evolution that they have shown worldwide was analyzed, seeking to characterize the fintech companies and identify the most important points around which the regulations for this type of financial services should revolve.

As a result, a fintech regulatory proposal was generated for Colombia, taking as reference the equivalent models of Mexico and Brazil, leading countries in Latin America both in the adoption of fintech and in the implementation and start-up of their regulatory framework.

Keywords: Financial services, fintech, regulation, crowdfunding, financing.

Contenido.

1.	Introducción.....	7
2.	Justificación.....	10
3.	Problema de investigación.....	12
4.	Pregunta de investigación.....	12
5.	Objetivos.....	12
	5.1 Objetivo general.....	12
	5.2 Objetivos específicos.....	13
6.	Hipótesis.....	13
7.	Metodología.....	13
8.	Marco de referencia.....	14
	8.1 Marco de Antecedentes.....	14
	8.2 Marco conceptual.....	16
	8.3 Marco Legal.....	17
	8.4 Marco Teórico.....	19
9.1	Capítulo 1. Caracterización de las Fintech.....	23
	9.1.1 Hacia una definición de fintech.....	23
	9.1.2 Evolución de las fintech.....	25
	9.1.3 Características de las fintech.....	28
	<i>9.1.3.1 Según sus características básicas.....</i>	<i>28</i>
	<i>9.1.3.2 Según su comparación con la banca tradicional.....</i>	<i>29</i>
	<i>9.1.3.3 Según sus dimensiones.....</i>	<i>30</i>
	<i>9.1.3.4 Según su contribución al futuro de los servicios financieros.....</i>	<i>31</i>
	9.1.4 Segmentación de las fintech.....	31
	9.1.5 El papel de los bancos en el nacimiento de las fintech.....	33

9.1.5.1	<i>Variable edad.</i>	35
9.1.5.2	<i>Variable cultura.</i>	36
9.1.5.3	<i>Variable preferencias/necesidades.</i>	36
9.1.5.4	<i>Variable costo transaccional.</i>	37
9.1.6	Desventajas de las fintech.	39
9.1.6.1	<i>Ausencia de servicios financieros especializados.</i>	39
9.1.6.2	<i>Altos costos totales asociados.</i>	41
9.1.6.2.1	<i>Tasas de interés.</i>	41
9.1.6.2.2	<i>Costos administrativos.</i>	42
9.1.7	Contribución Capítulo 1.	45
9.2	Capítulo 2. Normatividad resultante del proceso de implementación de las fintech en México y Brasil.	47
9.2.1	México.	49
9.2.1.1	<i>Ley para regular las instituciones de tecnología financiera DOF 09-03-2018.</i>	52
9.2.1.1.5	<i>Aporte a la ley fintech colombiana.</i>	58
9.2.2	Brasil.	58
9.2.2.1	<i>Resolución CMN 4656 del 26 de abril de 2018.</i>	59
9.2.2.1	<i>Aporte a la Ley fintech colombiana.</i>	67
9.2.3	Contribución capítulo 2.	67
9.3	Capítulo 3. Hacia una regulación fintech en Colombia.	69
9.3.1	La tendencia al incremento en la cantidad de empresas fintech en Colombia.	69
9.3.2	Propuesta para el marco regulatorio fintech en Colombia.	71
9.3.3	Contribución capítulo 3.	76
10.	Conclusiones.	81
11.	Recomendaciones.	83
12.	Referencias bibliográficas.	84

Lista de tablas y figuras.

Figuras.

Figura 1. Evolución de las fintech.

Figura 2. Representación visual del marco conceptual de fintech.

Figura 3. Costos asociados totales.

Figura 4. Emprendimientos fintech en América Latina año 2017.

Figura 5. Porcentaje emprendimientos fintech en 2017.

Figura 6. Segmentación fintech en México.

Figura 7. Estructura de los objetivos y estrategias de la PNIF.

Figura 8. Estructura Ley DOF 09-03-2018.

Figura 9. Segmentación fintech en Brasil.

Figura 10. Estructura Resolución CMN 4.656 de abril 26 de 2.018.

Figura 11. Comportamiento empresas fintech en Colombia 2017-2020.

Figura 12. Participación segmentos fintech en Colombia 2020.

Tablas.

Tabla 1. Cuadro Comparativo de costos totales asociados.

Tabla 2. Tasas de usura año 2020.

Tabla 3. Cuadro Comparativo sobre las regulaciones fintech de México y Brasil y propuesta para la regulación colombiana.

1. Introducción

La revolución tecnológica que se ha vivido durante los últimos años ha impactado en las personas en los ámbitos personal, empresarial y profesional. La inmediatez con la que actualmente se encuentra la información pese a ser un cambio positivo, ha cambiado la percepción que se tiene sobre la forma de acceder a los servicios financieros; si bien el acceso a crédito y cuentas de ahorro en la forma tradicional funcionaba, en la actualidad los clientes están buscando el mismo resultado, en el menor tiempo posible y con la optimización de cualquier otro recurso que esté involucrado, incluyendo el desplazamiento.

Según el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y Finnovista (2017), debido a los cambios que han tenido los modelos de negocio y la tecnología durante la última década, la industria de los sistemas financieros ha cambiado. Los nuevos actores, refiriéndose a las nuevas plataformas digitales que compiten con las instituciones financieras tradicionales, están desafiando la forma en que llevan a cabo sus operaciones.

Es así como empieza a hacerse popular el uso de las *fintech*, denominada de esta forma por la abreviación de las palabras en inglés *finance* y *technology*. Este término propone una manera de acceder a los mismos productos y servicios financieros, de los que ya hacían uso las personas y las empresas, pero aprovechando las tecnologías disponibles en la actualidad. De esta manera, a través de páginas de internet, redes sociales y aplicaciones para celulares, entre otros, se logra una optimización en los tiempos de las transacciones a un menor costo que el de la banca tradicional. Como lo afirma Belinky (2014):

La financiación en el comercio mundial es un proceso complejo (...). El alto costo de este proceso restringe el acceso a la financiación del comercio para empresas más pequeñas y especialmente aquellas en economías en desarrollo cuya solvencia crediticia es difícil de establecer. (p.8)

En consecuencia, se puede ver que los costos asociados a las transacciones son transferidos al usuario, generando un desbalance en la economía, y cuando estos usuarios son microempresas, se debe realizar la transferencia al cliente final, es decir, se constituye una cadena de transmisión de costos entre las partes.

Las fintech, de acuerdo con Igual (2016), son empresas que ofrecen servicios y soluciones financieras con un soporte en las nuevas tecnologías. Este cuenta con tres características principales como lo son: orientadas a un solo aspecto de las finanzas, fuerte soporte en las nuevas tecnologías, altamente innovadoras. Estos nuevos servicios financieros ofrecen una diversidad de beneficios a sus usuarios como la reducción del tiempo en las transacciones, evitar desplazamientos innecesarios, responsabilidad ambiental al no necesitarse la impresión y custodia de un archivo físico y la posibilidad de acceder a un proveedor especializado en un solo servicio financiero.

Bergara y Ponce (2017), reconocen el papel que tienen los intermediarios financieros, su razón de ser, su coexistencia con los mercados financieros y la justificación de su regulación y vigilancia financiera. Estos autores concluyen, que la banca como se conoce en la actualidad tendría que asumir los diferentes retos que le permitan mantenerse a la vanguardia. Logrado lo anterior, se podría aprovechar la oportunidad de reducción de costos de transacción para ofrecer valores agregados a los consumidores.

Las fintech en América Latina han venido tomando fuerza, ya que existen dos países, México y Brasil, que tienen un marco regulatorio vigente y claramente aplicado en tecnologías financieras como respuesta a la alta demanda de los consumidores. En México fue aprobada la Ley DOF 09-03-2018 para regular las instituciones de tecnología financiera en materia de fintech en marzo de 2018, reglamentando las 4 figuras más representativas de las tecnologías financieras en ese país: el financiamiento colectivo o crowdfunding, los activos virtuales o criptomonedas, las Interfaces de Programación de Aplicaciones API que permiten el intercambio de información entre instituciones y la regulación *sandbox* o aislamiento de procesos de prueba, siendo este el primer país en Latinoamérica en lograr este tipo de regulación (Colombia Fintech, 2019).

En Brasil por su parte, la Ley fintech fue aprobada en abril de 2018, a través de la Resolución 4656 emitida por el Consejo Monetario Nacional, con el ánimo de introducir dos tipos de instituciones financieras, las sociedades de crédito directo y las sociedades de crédito entre pares. De acuerdo con la Resolución 4656 de 2018, las Sociedades de Crédito Directo (por sus siglas en portugués SCD), “tienen por objeto las operaciones de préstamo, de financiación y de adquisición de derechos de crédito exclusivamente a través de plataformas electrónicas y siempre con la utilización de recursos financieros que tengan como único origen el

capital propio”, mientras que para las Sociedades de Crédito entre Pares (por sus siglas en portugués SEP), “el objeto es la realización de préstamos y financiaciones entre personas exclusivamente a través de plataforma electrónica”. (Resolución 4656, 2018, pp. 1-2).

Por su parte, empresas en Colombia como Zinobe han entendido las necesidades que tienen los clientes actuales dentro de un marco de globalización y revolución tecnológica, ofreciendo soluciones con base en las bondades que tienen las fintech, logrando llegar a personas y empresas. Esta empresa viene trabajando desde el año 2012 y en la actualidad es dueña de dos plataformas para servicios financieros fintech: Lineru para las personas naturales y Aliatu para personas jurídicas (Lineru, 2020).

En el año 2016 se constituye en Colombia, la Asociación Colombiana de Empresas de Tecnología e Innovación Financiera, de la que hacen parte 31 entidades del sistema financiero, como BBVA, Bancolombia y Bancamía, así como modelos de negocio reconocidos entre los que se encuentran DaviPlata y Nequi. Entre otros miembros cabe resaltar a VISA, el Fondo Nacional de Garantías (FNG) y Mercado Pago, que validan la credibilidad de la Asociación en Colombia (Colombia Fintech, 2019).

Teniendo en cuenta la experiencia positiva que arrojó la implementación de las fintech en países como México y Brasil, es importante realizar un análisis comparativo que permita determinar la forma en que Colombia debería prepararse para la adopción de las fintech, de manera que sea un beneficio real no solo para el consumidor sino para la banca y la economía del país, todo lo anterior dentro de un adecuado marco regulatorio nacional (KPMG, 2018).

De acuerdo a lo expresado anteriormente, Colombia necesita tener lineamientos claros sobre los procesos y procedimientos que debe seguir en cuanto la adopción e implementación de las fintech, lo cual puede tener un mejor enfoque teniendo como marco de referencia, la Resolución 4656 de 2018 mediante la que se reglamentó el uso de las tecnologías financieras en Brasil y la Ley DOF 09-03-2018 emitida en marzo de 2018 con el fin de regular las instituciones de tecnología financiera en materia de fintech en México, así como rescatando los aspectos positivos de la experiencia que han tenido estos dos países, en el camino hacia la legalización de las plataformas de servicios financieros digitales.

Por lo anteriormente mencionado, el desarrollo de este trabajo está orientado inicialmente a entender las causas que dieron lugar el nacimiento de las fintech y su evolución a nivel mundial, en Latinoamérica y posteriormente en Colombia. Se busca analizar las regulaciones de

los dos países de la región que son líderes no solo en acoger las fintech dentro de su esquema financiero, sino que se visualizan como casos de éxito en implementación de su regulación, con el fin de determinar los apartados de dichas regulaciones que representan un aporte a la equivalente ley colombiana. Finalmente, realizar una revisión exhaustiva sobre las actividades que se están realizando en Colombia para el año 2020 y el efecto de la COVID-19 en los servicios financieros de forma que se pueda identificar los segmentos sobre los cuales se debe legislar y realizar un marco regulatorio acorde con la realidad económico-financiera del país, producto de lo cual, se ofrece un cuadro comparativo que incluye una propuesta para la norma jurídica colombiana en materia de fintech.

2. Justificación.

Con la inclusión de nuevas tecnologías, los consumidores financieros en la actualidad pueden realizar sus operaciones frecuentes a través de un computador o desde un dispositivo con acceso a internet. Esto incluye desde lo más básico que puede ser el pago de un recibo público hasta la solicitud de un crédito bancario. El valor agregado que ofrecen las fintech, es que las transacciones pueden realizarse sin necesidad de desplazamientos, lo cual favorece la seguridad integral de las personas quienes no estarían expuestas a robos que puedan comprometer su vida. Así mismo, el hecho de realizar las transacciones desde el lugar en donde se encuentre el usuario, le evita filas, le permite ahorrar en costos de transporte y en la medida en que no se tenga que imprimir documentos, se incentiva el cuidado ambiental.

Estos servicios financieros se han apoyado en diferentes plataformas desarrolladas con base en los últimos adelantos tecnológicos. Es así como la reducción del fraude, por ejemplo, se contrarresta a través del uso de información compartida de manera que se evite la ambigüedad en las transacciones y operaciones financieras (Dhar y Stein, 2017), creando confianza en el consumidor.

De igual forma, la reducción de costos que conlleva la puesta en marcha de las fintech, son una de las razones por las cuales los clientes han preferido el uso de estos servicios financieros. Como dicen Yuan y Jing (2018), el uso de la Inteligencia Artificial (AI por sus siglas en inglés), ha permitido a los emprendimientos crear y prestar servicios financieros más económicos y personalizados mediante la implementación de fases del usuario analíticas,

centradas en compras y pagos repetidos, evaluaciones crediticias y hábitos ligados al riesgo, teniendo en cuenta la singularidad de cada usuario. Así mismo, no necesitar de una estructura física, minimiza sus costos de operación, potenciando la teoría de Yuan & Jing.

Por otro lado, el acceso a estos servicios financieros genera inclusión, ya que las personas naturales y jurídicas, con poca o nula vida crediticia tienen la oportunidad de obtener créditos pequeños, cultivar un sano hábito de pago e incrementar su productividad. De igual manera, realizar solicitudes a través de plataformas digitales ayuda a los analistas de crédito, para el caso de las personas naturales, a realizar una depuración totalmente objetiva de la capacidad de endeudamiento y pago de esta, sin considerar elementos inverosímiles como su apariencia física. Para el caso de las personas jurídicas, la oportunidad de ingresar al mercado financiero con mayor agilidad.

Para el caso de Latinoamérica, México y Brasil son los dos países que recientemente han logrado legislar sobre temas de fintech, como respuesta a la alta demanda que tenían estos servicios en los países y a la especulación que conllevaba una actividad económica de forma completamente digital. Pensando en lo anterior, es importante entender cuál es la situación real y actual de Colombia con respecto a la adopción de las fintech, de manera que pueda rescatarse los elementos más representativos de la experiencia de países como México y Brasil, para establecer cuáles serían las mejores prácticas por seguir con respecto a los servicios financieros digitales.

Ya que las fintech son una realidad y su adecuación en Colombia está en constante aumento, un contador Javeriano debe tener información adecuada y suficiente de manera que pueda estar actualizado con las nuevas tendencias económicas y financieras que están marcando pauta en la actualidad. Así mismo, ya que se profesa que en general, los contadores deben ser profesionales integrales, estos deben tener niveles de conocimientos pertinentes sobre las diferentes líneas curriculares. Para el caso de las finanzas, es importante no solo comprender como funcionan las nuevas dinámicas empresariales, sino adquirir las suficientes herramientas que le permitan a un contador javeriano, el llegar a ofrecer una consultoría acertada a las empresas a las que presta sus servicios o a las que aspire a pertenecer.

Actualmente, Colombia carece de un marco regulatorio definido en materia de fintech. La Superintendencia Financiera (2019) ha denominado Ley RegTech, por la combinación de las palabras regulación y tecnología, al proyecto normativo en construcción que pretende regular el

uso de los servicios financieros digitales, por lo cual la experiencia de Brasil y México pueden servir de referente para la elaboración de dicho marco.

En Colombia se muestra interés en las fintech a través de la creación de una organización que incluye en la actualidad a 31 miembros del sistema financiero colombiano. Sin embargo, se debe formalizar a través de normatividad, la interacción entre las partes intervinientes en los servicios financieros tecnológicos, que permiten a los usuarios realizar transacciones de forma remota, es decir, sin tener que visitar de manera presencial una entidad financiera.

3. Problema de investigación.

En Colombia a pesar de que el número de empresas fintech ha venido incrementándose con el pasar de los años, no se ha generado un marco regulatorio en materia de fintech que contenga los parámetros necesarios para la supervisión y control de estas. La creación de una organización que incluye en la actualidad a 31 miembros del sistema financiero colombiano que usan este tipo de tecnologías, demuestra la necesidad de generar un marco legal que las regule, por lo cual la experiencia de Brasil y México pueden servir de referente para la elaboración de dicho marco.

4. Pregunta de investigación.

¿Cómo el marco regulatorio de las fintech en México y Brasil puede ser referente para Colombia en su proceso de implementación?

5. Objetivos.

5.1 Objetivo general.

Realizar una propuesta para la regulación fintech en Colombia basada en la experiencia de México y Brasil.

5.2 Objetivos específicos.

- Establecer una definición para las fintech, características principales y evolución a nivel mundial.
- Identificar la normatividad resultante del proceso de implementación de las fintech en México y Brasil, que se encuentra vigente a la fecha (2020).
- Comparar los elementos regulatorios de México y Brasil en cuanto a fintech que pueden servir como referentes para el establecimiento del marco regulatorio en Colombia.

6. Hipótesis.

La normatividad vigente de México y Brasil pueden ser referentes para la construcción de la ley fintech colombiana, ya que México tiene una regulación sobre los tipos de tecnologías financieras más representativas y Brasil, sobre las instituciones financieras creadas para la adopción de estas. Estas dos regulaciones, en combinación, le darían a Colombia bases fuertes para el establecimiento de su propia legislación.

7. Metodología.

La presente investigación es de carácter cualitativo toda vez que se espera realizar un análisis comparativo sobre aspectos legales que se consideren relevantes, en materia de fintech, entre dos países latinoamericanos y Colombia, analizando informes y estadísticas que den soporte al avance que han tenido los países en Latinoamérica en cuanto a las fintech.

El alcance de la investigación es descriptivo ya que su propósito es caracterizar un fenómeno producto de la globalización y la revolución tecnológica actual llamado fintech y cómo ha sido su proceso de implementación en Colombia. De igual forma, existe suficiente información disponible que permita realizar el análisis comparativo en materia de regulación de fintech en Colombia, Brasil y México.

Para llevar a cabo el primer objetivo de investigación, se realizará una revisión documental que permita determinar una definición para las fintech y su respectiva caracterización, lo cual incluye la evolución de este término a nivel mundial y la posición del

sistema financiero ante este fenómeno. Dicha revisión se realizará considerando la información disponible en las bases de datos académicas y repositorios institucionales.

Para continuar con el desarrollo de la investigación, el segundo objetivo tendrá un componente de revisión documental de la normatividad vigente en materia de fintech, en México emitida por La Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV) y Cámara De Diputados Del H. Congreso De La Unión, y en Brasil por el Banco Central de Brasil.

Finalmente, para el desarrollo del tercer objetivo, se realizará un cuadro comparativo entre las diferentes regulaciones de Brasil y México de manera que se pueda identificar los aspectos de la normatividad de estos dos países que puedan aportar a la ley fintech colombiana en futura construcción.

8. Marco de referencia.

8.1 Marco de Antecedentes.

Los adelantos tecnológicos que vienen tomando fuerza en las últimas décadas, han venido revolucionado los diferentes sectores económicos. Situaciones que no están bajo el control de los gobiernos tales como la crisis económica del 2008 y pandemias como el reciente COVID- 19, han configurado nuevas maneras de desarrollar los procesos y dar continuidad a las actividades económicas, apoyados en las tecnologías.

La industria de los servicios financieros no ha sido la excepción; este ha sido protagonista de grandes cambios, motivo por el cual ha despertado el interés en muchos investigadores. Ricardo Chajin Meneses (2019) por ejemplo, realizó su trabajo de grado buscando brindar una aproximación al panorama que existía de las fintech, de manera que se pudieran identificar los principales factores de crecimiento de la industria, potenciales barreras e implicaciones para su desarrollo y consolidación dentro de la economía colombiana.

A pesar de que el objetivo de Chajin no era comparar el grado de implementación de las fintech en Colombia con algún país en específico, coincide con la presente investigación en que toma como punto de referencia a México y Brasil para analizar la cantidad de empresas fintech y su financiación en cada uno de los países. De igual forma, el resultado esperado de esta tesis era plantear el panorama que había a 2019 en cuanto a fintech, mismo que con las nuevas condiciones económicas producto del COVID-19, han cambiado sustancialmente.

En ese mismo sentido, Pinzón y Barrera (2018) en su trabajo de grado indagaron sobre el comportamiento de las instituciones bancarias colombianas frente a los avances tecnológicos, explicando cuales son las innovaciones en servicios y procesos, como distribuyen su inversión para aumentar las herramientas tecnológicas y la innovación dentro de las organizaciones. Pinzón y Barrera mostraron el efecto de la tecnología en el sector bancario, tocando temas como la aplicación de la inteligencia artificial y su aplicación a las tecnologías financieras, muy propio de las fintech.

Arias (2018), por su parte, realizó su trabajo de grado para optar al título de Magister en Derecho Económico, sobre la regulación de las operaciones de financiamiento colaborativo, realizadas a través de plataformas digitales en Colombia. En su trabajo Arias realiza énfasis en el *crowdfunding* como mecanismo de financiación de algunas empresas haciendo uso de las fintech. Por esta razón, se realiza un relato sobre la aparición y evolución de las fintech en el mundo y considera que actualmente son usadas para llevar a cabo operaciones sin necesidad de intermediarios financieros, insiste en la importancia de regular sobre estos servicios. Arias habla del paradigma (peer-to-peer lending) por cuanto se prevé una revolución de la industria financiera, en menos de media década, al dar protagonismo a los servicios fintech dentro de la misma y forzar a que la banca tradicional evolucione.

Para Hernandez e Ibáñez (2008), en Colombia la protección de los derechos de los consumidores de servicios financieros se encuentra dispersa en el ordenamiento jurídico. En su trabajo de grado, evaluaron un gran número de sentencias y leyes en materia de protección al consumidor financiero, comparándolas con la doctrina disponible en dicha materia en Argentina y Chile. Su conclusión fue que para el país era indispensable que se aprobara el proyecto de Ley 282 de 2008, que para el momento se encontraba en debate en el senado, y que fue aprobado y denominado Ley 1328 de 2009, la cual dicta normas en materia financiera, de seguros y del mercado de valores y que, además ofrece en su primer título, el régimen de protección al consumidor financiero (Congreso de la República, 2009).

Es por esto, por lo que es importante continuar con la presente investigación, pues tiene como enfoque comparar la normatividad vigente de los 3 países, en cuanto a fintech, a través del análisis de los elementos que podrían tomarse de las regulaciones de México y Brasil para la construcción de la Ley RegTech en Colombia, la cual se encuentra en la fase de análisis de

costos y está prevista para entrar en vigor en 2025 de acuerdo con la Superintendencia Financiera de Colombia (2019).

8.2 Marco conceptual.

Con el incremento del uso de la tecnología como solución a diversas necesidades del ser humano, y en la medida en que las transacciones a través del comercio electrónico se han venido incorporando a los quehaceres diarios, nacen las *startups*, definidas por el Banco Bilbao Vizcaya Argentaria BBVA (2019), como empresas emergentes, normalmente con un alto componente tecnológico, con grandes posibilidades de crecimiento y que, por lo general, respaldan una idea innovadora que sobresale de la línea general del mercado. Google, Facebook y Twitter son ejemplos de empresas que inician como startups.

Las fintech pertenecen a un segmento de startups que responde a la problemática que existe en temas financieros, contrarrestando las debilidades que viene presentando la banca tradicional. Fintech, de acuerdo con Igual (2016), son empresas que gestionan soluciones financieras fundamentalmente a través de las nuevas tecnologías.

Una forma de financiamiento, a través de las fintech, que está siendo cada vez más usada en el mundo es el *crowdfunding*. El Banco Mundial (2013), se refiere a esta modalidad de financiación afirmando que este aprovecha la toma de decisiones basadas en la multitud y la innovación y lo aplica a la financiación de proyectos o negocios. Por su parte Boslaugh (2013), afirma que es una práctica de recaudación de fondos en la que se solicita dinero a varias personas a través de una plataforma basada en Internet para financiar un propósito compartido. Como se puede observar, los emprendedores están usando este tipo de financiamiento para recibir pequeñas cantidades de dinero de parte de muchas personas, tomando ventaja de las cada vez más usadas plataformas electrónicas fintech.

Dentro de las fintech se pueden resaltar tres actores principalmente, la autoridad financiera, el consumidor financiero y la entidad financiera o vigilada. México, el primer país de Latinoamérica en generar legislación en materia de fintech, a través de La ley para regular las instituciones de Tecnología financiera DOF 09-03-2018, define la autoridad financiera como cualquiera de las comisiones supervisoras, la secretaría o el banco central según sus ámbitos de competencia (Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, 2018).

Por su parte, en Colombia se creó la Ley 1328 de 2009 cuyo objeto principal es establecer principios y reglas que orienten las prácticas que se desarrollan con las entidades vigiladas, entiéndanse por estas como aquellas sometidas a inspección y vigilancia de la Superintendencia Financiera de Colombia y proteger al consumidor financiero.

El consumidor financiero, definido dentro de la Ley 1328 de 2009 en su Artículo 2, como “todo cliente, usuario o cliente potencial de las entidades vigiladas”, ha venido haciendo uso con cada vez mayor frecuencia, de las plataformas digitales disponibles para realizar todo tipo de transacciones. Estas le permiten realizar desde operaciones simples como el pago de un servicio público, hasta movimientos más complejos como aperturas de cuentas de ahorros.

Sin embargo, dichas plataformas, pese a ofrecer las soluciones que se requieren, tienen inmersa una problemática, relacionada con lo que es o no permitido. En esa medida se ve la necesidad de generar un marco regulatorio en materia de fintech que reúna principios y reglas claras que abarquen todas las posibles situaciones en las que puedan llegar a afrontar los actores que interactúen dentro de este nuevo ecosistema financiero.

8.3 Marco Legal.

En Colombia, de acuerdo con el artículo 335 de la Constitución Política de 1991, las actividades financieras, bursátil, aseguradora y cualquier otra que se relacione con los recursos de captación, solo se pueden ejercer previa autorización estatal. En sincronía con lo anterior, está en cabeza del Congreso de la República la emisión de leyes que sirvan de guía al gobierno para las funciones de supervisión, vigilancia e inspección.

En el artículo 46 del Decreto 663 de 1993, mediante el cual se actualiza el Estatuto Orgánico del Sistema Financiero, se enuncian los objetivos y por ende la importancia, de la intervención del Gobierno Nacional en dichas actividades. El literal h del artículo 46 del Decreto 663 de 1993 hace énfasis en la importancia de generar la normatividad, cuando afirma que el Gobierno debe manejar y aprovechar sus recursos con sujeción a que entre otras finalidades “el sistema financiero tenga un marco regulatorio en el cual cada tipo de institución pueda competir con los demás bajo condiciones de equidad y equilibrio de acuerdo con la naturaleza propia de sus operaciones”. Se puede observar que elaborar la regulación que requiere el sistema financiero, es una actividad que necesita de intervención estatal.

De igual forma, en el apartado j del artículo 48 del Decreto 663 de 1993, se cita que “una de las facultades del Gobierno Nacional para con las actividades del sistema financiero es Regular los sistemas de pago y las actividades vinculadas con este servicio que no sean de competencia del Banco de la República”. Así mismo y en concordancia con lo anterior, este apartado enfatiza en que “corresponde al Gobierno Nacional establecer condiciones para que las entidades objeto de intervención desarrollen actividades comerciales”. Esto significa que el Gobierno Nacional por disposición legal, debe no solamente generar las leyes que tienen que ver con los sistemas financieros, sino considerar cualquier otro elemento que requieran las entidades vigiladas para el cumplimiento de dichas reglas en desarrollo de sus actividades financieras.

La entidad delegada por el presidente de Colombia, como suprema autoridad administrativa, para cumplir con lo establecido en el literal h del art 46 y el literal j del artículo 48, es la Superintendencia Financiera, adscrita al Ministerio de Hacienda y Crédito Público, la cual “tiene por objetivo supervisar el sistema financiero colombiano con el fin de preservar su estabilidad, seguridad y confianza”, desarrollando actividades que propendan por el desarrollo del mercado de valores colombiano y la consecuente protección a inversionistas, ahorradores y asegurados. (Superintendencia Financiera de Colombia, 2020).

Jorge Castaño Gutiérrez, Superintendente Financiero de Colombia, lideró la conferencia llamada “Las FinTech al servicio de la inclusión financiera” el 9 de noviembre de 2017. En esta rendición de cuentas, Castaño (2017) reconoció el papel que tienen las fintech dentro del modelo de servicios financieros que tiene la nación, los retos que supone la adopción de estos y la importancia de establecer parámetros regulatorios de los mismos.

Si bien la Ley fintech o RegTech es una preocupación para la Superintendencia Financiera, la misma aún se encuentra en la fase de preparación para una eventual puesta en marcha que estaba prevista para el año 2020. Dentro de esta fase es pertinente realizar análisis comparativos con las regulaciones de otros países de manera que se asegure una construcción legal basada en normatividad de aplicación vigente.

8.4 Marco Teórico.

La palabra fintech es un anglicismo integrado por las palabras *Finance and Technology*, acuñado recientemente para referirse a aquellas empresas que, apoyadas en la tecnología, ofrecen soluciones financieras, por lo cual no existe una definición etimológica o estándar para referirse a este tipo de *startups*. No obstante, algunas teorías económicas y financieras pueden ayudar al lector a obtener una aproximación a la definición de fintech y un mejor entendimiento sobre el auge que están teniendo actualmente.

Para iniciar la investigación, se tomará en consideración los postulados de David (2013), acerca de los temas claves de la administración estratégica, ya que este menciona que las empresas deben formular estrategias que le permitan extenderse a distintos países, de manera que puedan ganar nuevos clientes e incrementar sus ingresos. Según David (2013), las ventajas de realizar operaciones internacionales son entre otras las siguientes:

El poder y prestigio de una firma en los mercados nacionales pueden multiplicarse si la compañía compite en el mercado global; las operaciones internacionales pueden absorber el exceso en la capacidad, reducir los costos unitarios y distribuir los riesgos económicos a través de varios mercados mientras que las empresas conjuntas permiten a las firmas aprender la tecnología, la cultura y las prácticas empresariales de otras personas al establecer contactos con clientes, proveedores, acreedores y distribuidores potenciales en otros países. (p.333)

El autor se refiere al desafío que representa para las empresas, el enfrentarse a la competencia internacional y mantenerse a la vanguardia, en mercados que están cambiando con rapidez debido a la revolución tecnológica. Así mismo menciona la tendencia en aumento de consumo de productos y servicios para la clase media por cuanto las empresas deben convergir a suplir las necesidades de este cada vez más grande segmento. Finalmente habla de la globalización como el proceso de hacer negocios tomando en cuenta estrategias de talla mundial, a costos bajos.

Las fintech han venido expandiéndose a nivel mundial tomando en consideración todo lo manifestado por este autor, pues parten de las debilidades que tienen los mercados tradicionales para ofrecer soluciones especializadas, llegando a diferentes nichos y satisfaciendo las necesidades de los cada vez más tecnológicos consumidores financieros. Las instituciones bancarias se han quedado rezagadas con el pasar del tiempo ya que su modelo de negocio es

tradicionalmente de forma presencial, les ha costado trabajo adaptarse a las nuevas condiciones de mercado basadas en la tecnología y ofrecer resultados en tiempos competitivos.

Para David (2013) es importante considerar las regulaciones que implementen los países para aplicar a las empresas extranjeras, sobre todo porque después de las recesiones o crisis económicas globales, los países tienden a ser proteccionistas. Pese a los aspectos positivos que tienen las fintech, el hecho de no tener una regulación establecida, sobre todo con la situación económica actual producto del COVID-19 en donde se han visto el aumento de los robos y fraudes en sus diferentes modalidades, puede ser un factor en contra.

Para continuar con la investigación y obtener un acercamiento a las definiciones propuestas para el término fintech, sus características principales y evolución, se analizará el artículo de investigación realizado por Varga (2017). Este autor reúne varias definiciones para el término fintech propuestas por diferentes fuentes, desde Investopedia hasta Ernst & Young, en donde coinciden en que este tipo de empresas se crearon para mejorar los servicios financieros que ofrecen actualmente las instituciones financieras, y bajo esta premisa ofrecen a sus consumidores la promesa de encontrar los mismos servicios, con mayor calidad, menores tiempos de respuesta a cambio de una fracción de los costos asociados.

Didenko (2018) por su parte, también recopila varias aproximaciones a la definición de fintech; inicia con el enfoque popular en donde se ve a este tipo de empresas como una integración de tecnología en el área de servicios financieros, no obstante, considera que incluir la automatización como un avance tecnológico en el área de las finanzas puede ser una definición demasiado inclusiva. Finalmente, la frase que mejor precisa su entendimiento es: “Fintech es una nueva industria financiera que aplica tecnología para mejorar las actividades financieras” (Didenko, 2018 p. 319).

En concordancia con lo anterior, Varga (2017) menciona que los préstamos son uno de los factores más importantes para que las personas prefieran el uso de las fintech, ya que los bancos después de las crisis financieras han propendido por dificultar el otorgamiento de los créditos y la no extensión de estos. Este tema es muy propicio cuando se está realizando la presente investigación en el año 2020, dentro de una pandemia que está quebrantando la forma de hacer las cosas en cada sector y el financiero es uno de los que, aunque se resistía a cambiar e innovar haciendo uso de las tecnologías, tuvo que reinventarse aceleradamente para no salir del campo de juego.

Mientras tanto el fenómeno de las fintech en la actualidad ha sido tan exitoso, que se han creado compañías especializadas en cubrir las necesidades que se han creado alrededor de este tema. En Estados Unidos, por ejemplo, se creó una empresa llamada Finovate que se encarga de la organización de eventos y conferencias en esta materia, así como de la tabulación de información de las empresas que se encargan de prestar servicios financieros apoyados en las tecnologías para su posterior valuación.

Debido a lo anterior, el siguiente punto de la investigación, es realizar una caracterización del estado de implementación de las fintech en Colombia, por lo que se analizará la información disponible en la página de la Asociación Colombiana de Empresas de Tecnología e Innovación Financiera Colombiafintech para la cual su visión, es “posicionar a Colombia en el mapa mundial de la innovación y la tecnología financiera como uno de los tres principales centros estratégicos de fintech en Latinoamérica”. (Colombiafintech, 2019). Así mismo, consultar la información disponible dentro de la página de la Superintendencia Financiera de Colombia como máxima autoridad financiera en el país.

Para continuar con la investigación se tomará como referencia a Didenko (2018) quien en su artículo realiza un análisis de los aspectos más relevantes para realizar una regulación en materia de fintech. Según este autor, aunque una de las características más importantes de las fintech está dada por la desintermediación y disrupción de los métodos tradicionales, reconoce que hay razones que justifican la creación de reglas específicas:

- La regulación existente frecuentemente no está soportada en los nuevos productos y modelos de negocio fintech.
- El fácil acceso a estos servicios requiere especial protección para algunas partes, por ejemplo, aquellas transacciones con monedas virtuales.
- Reguladores necesitan desarrollar nuevas reglas y modificar las existentes debido a la inclusión de las fintech. Ejemplo de ello, el rápido crecimiento de las plataformas fintech para préstamos.
- Las fintech pueden descentralizar, desintermediar y en cierto grado anonimizar la prestación de los servicios financieros”. (Didenko (2018, p. 320)

Como lo propone el autor, se deberían crear entornos seguros y supervisados antes de la aplicación de las regulaciones. A esta práctica se le conoce como caja de arena por su adaptación de la palabra en inglés *sandbox*. Así mismo aconseja que los reguladores tengan cuidado en evitar la duplicación de regímenes legales, ya que la regulación fintech debe abordar las características específicas de acuerdo con su naturaleza. En concordancia con esto, el Banco Interamericano de Desarrollo y Finnovista (2017), consideran que los gobiernos deben crear bancos de prueba regulatorios o *sandboxes* con dos finalidades:

- (i) establecer un diálogo más directo entre la industria Fintech en general y los supervisores y reguladores para entender la naturaleza de los negocios y la regulación; y
- (ii) permitir una transición más suave para las plataformas y emprendimientos Fintech y sus entes de control hacia una supervisión basada en las verdaderas actividades de la industria. (p. 90).

Por otro lado, de acuerdo con Didenko (2018), la regulación fintech debe responder a 4 preguntas clave:

1. ¿Cuál es el objetivo general de la regulación fintech?
2. ¿Regular ahora o esperar y ver?
3. ¿Cuáles áreas de fintech requieren prioridad en términos de atención regulatoria?
4. ¿Son los desafíos clave internos (domésticos) o externos (internacionales)? (pp. 327- 332)

Habiendo entendido lo anterior, se debe identificar la normatividad resultante del proceso de implementación de las fintech en México y Brasil, que se encuentra vigente a la fecha (2020), para lo cual se revisará la Ley para regular las instituciones de tecnología financiera creada en México y su equivalente en Brasil llamada Resolución CMN 4,656 de abril 26 de 2018. Una vez analizadas estas leyes se puede identificar los elementos más representativos de cada una de ellas que puede aportar a la construcción de la ley RegTech en Colombia.

9.1 Capítulo 1. Caracterización de las Fintech.

Considerando que las fintech corresponden a un modelo disruptivo y audaz que tiene poco tiempo de implementación, el primer capítulo tiene como objetivo principal el proporcionar la definición y características de estas plataformas en torno de las cuales debe girar la regulación propuesta. Esto incluye realizar un recorrido por las definiciones realizadas por diferentes autores, la evolución del término fintech y las características de estos servicios financieros desde diferentes perspectivas. Así mismo es necesario considerar el papel de los bancos para el nacimiento de las fintech teniendo en cuenta que fue precisamente, su falta de evolución y empatía con los usuarios financieros, la causa del surgimiento de estas.

9.1.1 Hacia una definición de fintech.

Muchos autores coinciden al hablar de fintech, en que esta palabra no tiene una definición única y particular. Incluso algo tan sencillo como su misma escritura supone un reto para el investigador. Hay quienes por su combinación de las palabras *finance* y *technology*, y respetando la importancia de cada una dentro del vocablo, prefieren registrarle como FinTech. Así mismo, existen algunos autores para los cuales esta palabra debe ser escrita con mayúsculas sostenidas mientras para otros debe tener mayúscula solo al inicio. Es por ello por lo que, en aras de configurar una conceptualización propia, se realizará un recorrido por la literatura disponible dentro de la que se puede encontrar la palabra escrita de diferentes maneras.

Para comenzar y considerando que la palabra fintech es un anglicismo, el diccionario Oxford las define como programas informáticos y otras tecnologías utilizadas para proporcionar servicios bancarios y financieros (Oxford English Dictionary, 2020). En cuanto a su morfología, se puede observar que las definiciones propuestas por varios autores tienen coincidencia en las palabras: *nuevo-emergente-disruptivo*, *financiero- económico*, y *digital -tecnología-internet*. Así mismo en cuanto al objetivo de las fintech, las definiciones incluyen oportunidades para el cliente y mejora en los servicios. (Schueffel, 2016).

Existen varios autores para los cuales sus definiciones incorporan el uso de las palabras digital -tecnología-internet o sinónimos de estas en sus artículos investigativos. Igual (2016), por ejemplo, se refiere a las fintech como empresas innovadoras y jóvenes que ofrecen soluciones

financieras **con soporte en las nuevas tecnologías**. De igual forma, para Arner, D.W., Barberis, J.N. y Buckley, R.P. (2016), el término fintech hace referencia **al uso de la tecnología** para brindar soluciones en servicios financieros. Del mismo modo Didenko (2018, p.319) define a las fintech como “una nueva industria financiera **que aplica tecnología** para mejorar las actividades financieras”. Del mismo modo, el Banco BBVA (2015), habla de las Fintech como “la suma de ‘*financiamiento*’ y ‘*tecnología*’ y afirma que este tipo de empresas tienen una **extrema dependencia de la tecnología**.”

De igual forma y en concordancia con lo anterior, otros autores como Varga (2017) y Schuefflel (2016), han usado las palabras nuevo-emergente o disruptivo para referirse a las fintech. Varga (2017), afirma que el término fintech, ha aparecido recientemente en revistas de negocios para describir el desafío **disruptivo** al sector financiero de la introducción de servicios financieros más rápidos, más baratos y centrados en las personas, mientras que Schuefflel (2016), considera que estas plataformas corresponden a una **nueva** industria financiera que, haciendo uso de tecnología, busca mejorar las actividades financieras.

Ahora bien, si se analiza desde el propósito de las fintech como alternativa para el consumidor en cuanto a mejorar su experiencia con los servicios financieros, se puede ver como algunos autores incorporan esta variable dentro de sus definiciones. El BID y Finnovista (2017), por ejemplo, considera que las fintech han ganado reconocimiento por centralizar sus servicios en las **necesidades del cliente**, afirmando que “al optar por enfocarse en segmentos específicos, las Fintech buscan resolver problemas concretos, **poniendo al consumidor en el centro mismo de su actividad**”. (p. 9). Por su parte, Africa Fintech Hub (2020), menciona que la palabra fintech incorpora la tecnología en una variedad de disciplinas financieras y que este tipo de empresas han evolucionado para **satisfacer la creciente necesidad** de productos de tecnología financiera. Es precisamente el enfoque en el cliente y su interés por ofrecer los mismos servicios con una mejor calidad, dos de las razones por las cuales las fintech han ganado protagonismo en los últimos años.

Se puede observar entonces desde una óptica holística, que los diferentes escritores coinciden en que las fintech corresponden a plataformas digitales con un alto componente de innovación, buscando mejorar la calidad de los servicios financieros a través del uso eficiente de la tecnología.

9.1.2 Evolución de las fintech.

Debido a la combinación de las palabras en inglés *finance* y *technology*, que conforman la abreviatura de fintech, muchas personas considerarían que se trata de un nuevo anglicismo, sin embargo, este término se viene usando desde hace más de 50 años.

Según Hochstein (2015), editor de la revista especializada en banca y servicios financieros *American Banker*, fintech fueron las siglas acuñadas originalmente para un proyecto iniciado en la empresa Citicorp, predecesora de Citigroup cuyo nombre era Consorcio de tecnología de servicios financieros en inglés *Financial Services Technology Consortium*. Este proyecto fue creado a inicios de la década de los 90s para demostrar que Citi estaba abierta a la incorporación de la tecnología dentro de su actividad económica. De acuerdo con Jeffrey Kutler, escritor de *American Banker*, esta es la razón por la cual se le atribuye a Citi la incorporación de la palabra fintech en el vocabulario financiero. (*American Banker*,2015).

Sin embargo, Schueffel (2016), descubrió que esta palabra ya había sido usada por Abraham Leon Bettinger, vicepresidente del Banco Manufacturers Hanover Trust ubicado en New York en 1972; según el artículo de Schueffel, Abraham Leon definió a las fintech mientras detallaba modelos sobre cómo había analizado y resuelto los problemas bancarios diarios, así:

FINTECH es un acrónimo que significa tecnología financiera, que combina la experiencia bancaria con técnicas modernas de ciencia de la administración y la computadora” (Schueffel, 2.016, p. 36).

Así lo confirma la empresa Copenhagen Capacity (2016), que asiste a compañías de inversores extranjeros y nuevos talentos en Copenhague. Según Copenhagen Capacity, la palabra fintech fue acuñada por Abraham Leon Bettinger quien en 1972 publicó un artículo para la revista *interfaces* que decía: “durante los últimos cuatro años, el departamento de desarrollo de nuestro banco ha desarrollado aproximadamente 100 modelos que son usados actualmente por todo el banco. Un grupo de 40 modelos han sido apartados y designados como FINTECH”.

No obstante, Desai (2015), atribuye la aparición de las fintech desde la década de 1950, y en consecuencia durante estas décadas se ha creado una infraestructura de tecnología financiera en la que la mayoría de la gente nunca piensa, pero usa casi todos los días. Es así, como a pesar

de que la palabra fintech no se encuentra directamente relacionada con el uso de las tarjetas de crédito, su creación se dio a partir de la mezcla de tecnología con finanzas. A continuación en la figura 1 se puede observar la construcción de la línea de tiempo a partir de lo que propone el autor:



Figura 1. Evolución de las fintech

Fuente: Elaboración propia a partir de Desai (2015)

Por otro lado, según Arner, D.W., Barberis, J.N. y Buckley, R.P. (2016), las fintech han evolucionado producto de 3 fenómenos:

1. La transformación digital de los mercados en desarrollo: la transición de una industria financiera analógica a una digital comenzó a ocurrir a fines de la década de 1960 con la aparición de la calculadora financiera de mano y los cajeros electrónicos.
2. Servicios financieros digitales (DFS) en países en desarrollo: Los DFS se basan en la idea de utilizar teléfonos móviles u otras plataformas digitales para aumentar el acceso a la financiación.
3. Aparición de nuevos participantes, a menudo empresas start ups, centradas en combinar nuevos tecnología y finanzas en beneficio de los consumidores. (pp. 9-13).

Es así, como las personas y empresas a lo largo del mundo se han venido interesando en explorar el término fintech durante el pasar de los años. Así lo confirma el BID y Finnovista (2017) cuando nos dice que “los distintos desarrollos tecnológicos que han tenido lugar durante la última década en el mundo, junto con los nuevos modelos de negocio que estos han generado, están alterando el estatus quo de la industria de los servicios financieros” (p.4).

De igual forma, los servicios financieros que correspondían a un mercado atendido por la banca tradicional se han venido desligando del modelo de negocio autocrático y monopolístico que regularmente operaba. Y precisamente los errores cometidos por las entidades financieras han sido aprovechados por genios de diferentes industrias, para consolidar su entrada al mercado fintech.

En la actualidad, para crear una empresa fintech, no se requiere un vínculo profesional con la industria de los servicios financieros ni algún nivel de experiencia en la materia; sin embargo, las alianzas comerciales con instituciones financieras generan de forma inconsciente, una migración más ágil para los consumidores. Martínez (2020), escritor de la revista TyN especialista en artículos de tecnología, publicó que Google ya está ofreciendo a sus usuarios cuentas corrientes administradas por Citigroup, así como tarjetas débito físicas y virtuales que están conectadas a la aplicación de Google en donde los clientes pueden monitorear sus transacciones.

De igual forma, este habilitoso de las telecomunicaciones está preparando la herramienta de Google AI para el procesamiento de préstamos del Programa de Protección de Cheques de Pago (PPP), como respuesta a las necesidades financieras que se presentaron para enfrentar los desafíos de la COVID-19. De acuerdo con Google (2020), con esta herramienta los prestamistas pueden hacer uso de los sistemas de préstamos para acelerar la automatización de procesos y manejar el incremento masivo del volumen de solicitudes de préstamos, lo cual les permite responder con mayor eficiencia y seguridad a dichas solicitudes.

Como se puede observar, la intención de Google es aprovechar los recursos tecnológicos con los que cuenta, así como su renombre e imagen corporativa para crear lazos estratégicos que por un lado ayuden a agilizar los procesos de préstamos en un momento álgido para el mundo y, por otro lado, generen un menor traumatismo para los clientes en su convergencia a las plataformas digitales. Logrado lo anterior, el número de usuarios de servicios Google no solo

incrementaría, sino que se diversificaría, y este astro de la industria de las telecomunicaciones podría ganar posicionamiento como empresa fintech. Según Desai (2020), la estrategia de Google es transformarse en proveedor de tecnología para los bancos tomando ventaja del reconocimiento que tiene su marca y su trayectoria en las telecomunicaciones.

9.1.3 Características de las fintech.

A pesar de que la literatura disponible sobre las fintech es escasa, se puede identificar que los autores, realizan sus caracterizaciones de acuerdo con diferentes puntos de vista. Es así, como algunos describen a las fintech de acuerdo con características básicas, otros según la manera en que estas plataformas digitales han mejorado los servicios financieros tradicionales, mientras que un último grupo de autores se refiere a las fintech según sus dimensiones y respectiva contribución al futuro de los servicios financieros.

9.1.3.1 Según sus características básicas.

Como se ha venido mencionando en otros apartados del texto, las fintech tienen en esencia algunos elementos básicos que tienen que ver con la forma en que han evolucionado. Didenko (2018), enuncia que las fintech se caracterizan por:

1. Su naturaleza diferente: estas empresas se basan en la tecnología y la velocidad de la innovación;
2. Desintermediación y disrupción de los métodos tradicionales de prestación de servicios financieros;
3. Convergencia de varias industrias como las telecomunicaciones y las finanzas;
4. Costos relativamente bajos y,
5. Operaciones sin fronteras. (p.314),

En el mismo sentido, Igual (2016) ofrece una descripción simple y concreta cuando afirma que las fintech se caracterizan por estar orientadas a un solo aspecto de las finanzas, por tener fuerte soporte en las nuevas tecnologías y por ser altamente innovadoras.

Por consiguiente, se puede decir de las fintech desde sus características básicas, que son altamente innovadoras, representan reducción de costos y que se apoyan en las tecnologías para ofrecer mejoría a la presentación de servicios financieros.

9.1.3.2 Según su comparación con la banca tradicional.

Las debilidades que tienen los servicios ofrecidos por la banca tradicional han dado paso al surgimiento, evolución e implementación de la fintech en los diferentes países. Según Singh (2019), las fintech están asediando los bancos debido a su *modus operandi*, sus fortalezas y en especial por las siguientes características:

- Desenredan las funciones básicas de los servicios financieros;
- Utilizan tecnologías emergentes para abordar las ineficiencias de cada función básica;
- Utilizan la innovación para mejorar productos y servicios a bajo costo;
- Encuentran maneras para que los clientes hagan un menor uso de los servicios bancarios tradicionales;
- Mantienen la experiencia del cliente en el centro de todas las estrategias.

Por su parte, Zavolokina, L, Dolata, M y Schwabe, G (2016) dicen que las fintech nacen de las expectativas no colmadas por la banca tradicional. De acuerdo con los autores, estas plataformas se caracterizan por brindar nuevas oportunidades de empoderamiento al consumidor permitiendo transparencia, reduciendo costos o eliminando intermediarios y, haciendo accesible la información.

Se puede observar entonces que las fintech desde la comparación con la banca tradicional, se caracterizan por ser modelos financieros innovadores, disruptivos y ágiles que apoyados en la tecnología se preocupan por mejorar constantemente la experiencia del cliente, incluyendo la reducción de sus costos financieros.

9.1.3.3 Según sus dimensiones.

Para Zavolokina, L, Dolata, M y Schwabe, G (2016), las fintech cuentan con tres dimensiones:

1. Una entrada (es decir, la combinación de tecnología, organización y flujo de dinero).
2. Mecanismos (crear o mejorar o cambiar, interrumpir, aplicar tecnología para financiar, crear competencia en el mercado) y,
3. Un producto (creación de nuevos servicios o productos o procesos o modelos de negocio). (p. 19)

Estas tres dimensiones fueron registradas en la figura 2 como se observa a continuación:

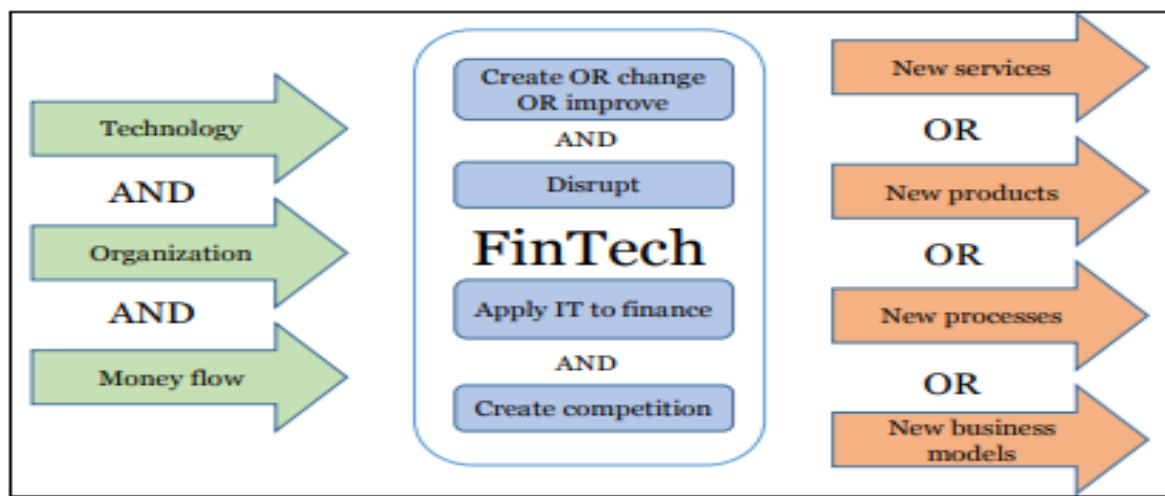


Figura 2. Representación visual del marco conceptual de Fintech

Fuente: Zavolokina, L, Dolata, M y Schwabe, G, (2016, p. 9)

Se puede decir entonces que, de acuerdo con sus dimensiones, las fintech se caracterizan por ser un fenómeno disruptivo que aprovecha las necesidades financieras de los diferentes usuarios, para la creación de nuevos servicios, productos, procesos o modelos de negocio que propendan por la competencia en el mercado apoyado en la tecnología.

9.1.3.4 Según su contribución al futuro de los servicios financieros.

La adopción de las fintech no como un mecanismo alternativo para el uso de servicios financieros, sino, como el motor de la industria financiera, encuentra su sentido en los aportes que estas realicen al mercado. Dapp (2014) manifiesta que, en el futuro, bien sea que la banca tradicional evolucione hacia los servicios digitales o las fintech se posicionen en el mercado de forma separada, estos servicios deberían incluir los siguientes aspectos:

- alta eficiencia y soluciones de financiamiento sencillas
- entorno competitivo
- regulación aprobada
- reducción de costos,
- mejora de los procesos comerciales, así como asesoramiento multicanal,
- rapidez,
- flexibilidad y adaptación,
- valores agregados,
- innovación.

Se puede observar que a pesar de que los autores utilizaron diferentes enfoques para describir los atributos principales de las fintech, existe coincidencia en que estas se caracterizan por ser una solución acorde a las necesidades de los clientes, en un marco de mejora de calidad lo cual supone valores agregados, agilidad y alta eficiencia, todo lo anterior con reducción de costos para todas las partes debido al aprovechamiento de la tecnología disponible.

9.1.4 Segmentación de las fintech.

Con la globalización y la consecuente incorporación de la tecnología a nivel mundial, muchas operaciones que por tradición se hacían a través de sucursales bancarias, en la actualidad se pueden realizar de forma remota por medio de un computador o un celular. Es así, como se pueden llevar a cabo operaciones sencillas como pagos de servicios públicos hasta otras mucho

más elaboradas como la negociación a través del mercado de valores. En ese sentido, el BID y Finnovista (2017), identifican 10 grandes segmentos en los que las fintech han venido tomando protagonismo:

1. Plataformas de financiación alternativa: Conformado por préstamos, financiamiento colectivo (recompensas, donaciones, bienes raíces, capital) y factoraje.
2. Puntaje Alternativo: Considera las mediciones de riesgo crediticio.
3. Soluciones de pagos: Incluye pasarelas de pagos, carteras móviles, comercio electrónico, transferencias internacionales y remesas.
4. Gestión de finanzas personales: Corresponde a herramientas para facilitar las gestiones de ahorro, organización de gastos, comparaciones de productos financieros y reestructuración de deudas.
5. Gestión de finanzas empresariales: Incorpora plataformas de gestión financiera, contabilidad electrónica y cobranzas.
6. Gestión patrimonial: Corresponde a asesores robotizados y plataformas para oferta y provisión de servicios de gestión patrimonial.
7. Negociación de activos financieros (trading) y mercados de valores: Hace referencia a soluciones de compra y venta de divisas y mercado de valores.
8. Empresas de tecnología para instituciones financieras: Son aquellas que se enfocan en seguridad e identificación digital, identidad y conocimiento del cliente, prevención de fraude y biométricos.
9. Seguros: Emprendimientos exclusivos del sector asegurador.
10. Bancos digitales: Entidades financieras con licencia bancaria 100% digitales. (p. 13)

Como se puede observar, las fintech han venido encontrando diferentes campos de acción y han evolucionado para responder a los constantes cambios y demandas que tienen los usuarios financieros con lo cual no solo logran atender sus variadas necesidades, sino que aseguran el ingreso a un grupo más variado de clientes además de ganar protagonismo dentro de la industria de los servicios financieros.

9.1.5 El papel de los bancos en el nacimiento de las fintech.

La banca tradicional tiene el papel protagónico en la creación, desarrollo, implementación y acogida que han tenido las fintech, las cuales nacen como respuesta a las necesidades de dos segmentos de usuarios que no encontraron una oportunidad dentro de las instituciones financieras tradicionales. Estos clientes son los consumidores altamente tecnológicos y los consumidores desatendidos.

Los consumidores altamente tecnológicos, son aquellos para los cuales el apoyo en las tecnologías es fundamental y encuentran lentitud en la banca tradicional para responder a los avances tecnológicos. El Banco BBVA (2015) reconoce el auge que han tenido las fintech y considera que seguirán siendo tendencia pues aprovechan las debilidades de la estructura financiera actual y su falta de innovación y agilidad, especialmente en la gestión móvil.

Los desatendidos por su parte, son aquellos que no encuentran opciones dentro la banca tradicional, por lo cual ven a las fintech como un modelo disruptivo que genera inclusión. Según el BID y Finnovista (2017), “los emprendimientos Fintech en América Latina buscan atender las necesidades de aquellos segmentos hasta ahora no cubiertos por el sistema financiero” (p. 17).

Mientras que las fintech van ganando reconocimiento, en Colombia, la percepción que tienen los usuarios frente a la banca tradicional no es muy positiva. El diario Dinero (2020), muestra la insatisfacción de los clientes con el sistema financiero en este país para el año 2019. Según el informe realizado por la firma Consumer Index Value y publicado en esta revista, la guerra de tasas y falta de empatía por parte de los bancos ha generado una fuerte caída en los niveles de satisfacción de sus consumidores financieros para quienes, aunque la bancarización sigue creciendo, la oferta de servicios financieros debería segmentarse para atender mejor las necesidades de los clientes (Diario Dinero, 2020).

Y si los colombianos venían manifestando su descontento con los bancos en tiempos digamos normales, es importante considerar el nuevo elemento que entra en juego con el que el sistema financiero tiene la oportunidad de mejorar su imagen o terminar de deteriorarla. Con la llegada de la COVID-19, los gobiernos a nivel mundial solicitaron a los bancos, generar estrategias digitales que permitieran la mayor cantidad de atenciones al público de forma no presencial.

Desafortunadamente, las instituciones financieras en Colombia no han logrado adaptarse con la agilidad que requiere este tipo de situaciones. El distanciamiento social hace un llamado a mantener un espacio de al menos dos metros entre cada individuo, por lo cual, en un esfuerzo por cumplir con lo solicitado por el Gobierno, los bancos empezaron a generar estrategias para descongestionar la cantidad de personas dentro de una entidad de manera simultánea. Sin embargo, esto no solo generó molestia entre los consumidores financieros por cuanto se veían largas filas de personas para ingresar a un banco y se incrementaron los tiempos de espera debido a los controles que se realizan para entrar a un establecimiento comercial y financiero. Quedará para la posteridad que desde el mes de marzo de 2020 los colombianos no podían elegir el día adecuado para ir al banco, sino que debía considerar el último dígito de su cédula o su género.

Sumado a lo anterior, los bancos aumentaron las exigencias para otorgar créditos debido al riesgo de impago producto de la pandemia. De acuerdo con el diario la Republica, los bancos endurecieron sus requisitos y exigencias para los usuarios a la hora de otorgar préstamos, con el fin de no afectar su solvencia y mantuvieron congelados los recursos que los usuarios les depositaban (La República, 2020). Es así, como se observa como los bancos no solo no implementaron medidas efectivas para aumentar la confianza y mejorar la percepción de los colombianos, sino que, por el contrario, encontraron la forma de generar grandes periodos de esperas en las oficinas e incluso suprimieron el uso de determinados modelos de apalancamiento financiero como las compras de cartera, que limitaron aún más el acceso al crédito para los usuarios.

Esto explica en cierta medida las razones por las cuales, en Colombia, los servicios financieros digitales han tomado mayor fuerza con el pasar de los años. Es así, como vemos que las fintech, como servicios financieros apoyados en las tecnologías, vienen supliendo las necesidades de los usuarios, en una gran variedad de actividades económicas. Según Sing (2019), escritor especializado en economía digital para la revista Digitalist, los bancos no solo no han evolucionado, sino que, por el contrario, están paralizados por los sistemas heredados, su incapacidad para apostar a las tecnologías emergentes y su falta de adaptación o voluntad para hacerlo. Así mismo, añadió que están plagados de sistemas de entrega ineficientes, lo que genera grandes costos e insatisfacción en los clientes. De acuerdo con el autor, por lo anterior sumado a la falta de inercia cultural de los bancos, los clientes ahora prefieran el uso de las fintech.

Si bien es cierto que no todos los consumidores financieros tienen preferencia por la digitalización, es de vital importancia que la banca tradicional considere un abanico de opciones que abarquen las diferentes preferencias de sus usuarios. Por supuesto, esta evolución además de todos los elementos técnicos y tecnológicos debe ir acompañada de una relación bien construida con los consumidores financieros que incluye el ofrecimiento de los productos de acuerdo con las diferentes variables que se enuncian a continuación.

9.1.5.1 Variable edad.

Es apenas comprensible que para las personas que han entrado en una edad avanzada, el uso de las operaciones digitales cause dificultad y por ello rechacen los nuevos avances tecnológicos. Es importante que las instituciones financieras consideren estrategias que permitan conservar a estos usuarios de la banca tradicional, propendiendo por herramientas que les ayuden a realizar sus transacciones de manera versátil y amigable.

Ahora bien, en la otra cara de la moneda está el segmento de consumidores financieros, que nacieron en una era rodeada de avances tecnológicos y por ello la tendencia a elegir a aquellas entidades financieras que les ofrezcan la posibilidad de realizar la mayor cantidad de transacciones de manera virtual. La banca tradicional se ha quedado rezagada mientras las empresas con las cuales han nacido y crecido estos jóvenes están atendiendo sus necesidades. De acuerdo con Martínez (2020), una encuesta de consumidores realizada por la firma Cornerstone Advisors y Strategy Corps, muestra el creciente interés que manifiestan los millennials, para adquirir productos financieros con empresas con las cuales tiene relaciones debido a la tecnología, de manera que están posicionando a PayPal, Amazon y Google en la cabeza de la lista de entidades con las cuales podrían adquirir una tarjeta débito como mecanismo primario de pago. Con esto se hace evidente la sinergia existente entre los millennial y las empresas de servicios tecnológicos, reforzando la teoría que para este segmento existe una gran importancia el papel de tecnología a la hora de buscar su entidad financiera.

Por lo anteriormente mencionado, tanto para las empresas fintech como para las instituciones financieras tradicionales, debe ser una prioridad el encontrar la manera de atender a todos sus usuarios y tomar en consideración la variable edad. No se puede descartar la idea de que las fintech debido al éxito que han tenido en la población de menor edad, puedan enfocarse

en prestarles una mejor atención ofreciendo su mejor atractivo que es la tecnología. Mientras tanto la banca tradicional podría hacer uso de la experiencia que ha recogido durante los años para mejorar las condiciones de servicio y disminuir costos para el grupo de consumidores que prefiere este modelo financiero.

9.1.5.2 Variable cultura.

Se debe considerar el segmento de personas para las cuales la edad no es la variable por la cual no hacen uso de la banca tradicional, sino, que sus costumbres financieras están conectadas con el grado de bancarización que tienen las regiones, así como la cultura. Desai (2015), afirma que en general en los países desarrollados, los hogares tienen al menos una cuenta bancaria que utilizan para recibir pagos, realizar pagos y ahorrar dinero, pero en partes de Asia y África, muchas personas mantienen los ahorros de toda su vida en efectivo, sin cuentas bancarias. En concordancia con esto, según el BID y Finnovista (2017), las fintech ofrecen diferentes soluciones independientemente del estado de bancarización de la persona, por lo cual se considera que esta volcando sus esfuerzos en cubrir las necesidades de esta población desatendida.

Es así, como las fintech presentan a las personas, sin importar su ubicación geográfica, cultura o grado de bancarización, la oportunidad de hacer uso de los servicios financieros a través de diferentes modelos. De esta manera están cubriendo las necesidades del segmento de consumidores desatendidos por la variable cultura.

9.1.5.3 Variable preferencias/necesidades.

Existe un segmento de personas naturales y jurídicas, para las cuales el uso de las fintech se encuentra estrechamente vinculado con el ofrecimiento de servicios que la banca tradicional no ha desarrollado o no ha implementado en su totalidad. En el estudio realizado por el BID y Finnovista (2017) se evidenció que el uso de las fintech se encuentra especialmente apuntando a 3 segmentos:

- La negociación de activos financieros o trading, con el 43.5% de los emprendimientos en este rubro lo cual refleja la facilidad del intercambio de monedas
- Soluciones de pagos con el 43.5%, lo cual refleja la facilidad para realizar pagos entre personas y empresas sin intermediarios.
- Contratos inteligentes, con el restante 13% pero con potencial de crecimiento e impacto en los próximos años. (p 30)

En cuanto a las necesidades y preferencias de las PyMEs por ejemplo, de acuerdo con el BID, “las fintech ofrecen soluciones que van más allá de los medios alternativos de financiación e incluyen cobranzas, contabilidad digital, pagos internacionales y financiación de facturas o factoraje, entre otras” (BID y Finnovista, 2017, p. 28).

Se puede concluir que las fintech están facilitando las gestiones entre los diferentes usuarios financieros, ofreciendo soluciones alternativas y novedosas de manera que estos no tengan que recurrir a la banca tradicional para realizar sus operaciones.

9.1.5.4 Variable costo transaccional.

Los costos de las transacciones que supone el uso de la banca tradicional, es otro de los factores por los cuales muchos usuarios están migrando a las fintech. Las PyMES, un segmento de empresas que debe tener especial cuidado con sus costos operativos y financieros y que además se encuentra desatendido por las instituciones financieras tradicionales, han encontrado en las fintech una respuesta a sus necesidades. Así lo ratifica el BID y Finnovista (2017) refiriéndose a las fintech como una industria que contribuirá a reducir la brecha de financiamiento y mejorar costos de transacciones:

(...) esto es especialmente cierto en el ámbito de las pequeñas y medianas empresas (PyME), las cuales desempeñan un papel crítico en el desarrollo productivo, el empleo y el crecimiento económico de América Latina. Por un lado, el surgimiento de nuevas plataformas e intermediarios financieros en línea, con menores costos de transacción y nuevas técnicas y fuentes de información para evaluar el riesgo crediticio, contribuirá a expandir el acceso a financiamiento de las PyME. (p. 4)

Y mientras la banca tradicional se encuentra entre la espada y la pared decidiendo entre ganar simpatía con los consumidores financieros y el asumir riesgos de no recolección de cartera, el gigante de las telecomunicaciones Google, ha encontrado en la COVID-19, la estrategia para reforzar los servicios ofrecidos a sus clientes. En su publicación “ayuda para que las organizaciones enfrenten los desafíos del COVID-19”, muestra una variada lista de soluciones para ser usadas por las personas y las empresas en medio de una crisis global. Google reforzó algunas herramientas que ya venía ofreciendo y creó otras nuevas en pro de cubrir las diferentes necesidades de los usuarios de sus servicios.

Dicha publicación, muestra una empresa con alto sentido de responsabilidad social. Las herramientas que ofrece para un mejor aprovechamiento de los recursos durante la pandemia, además de que algunas de ellas son gratis, abarcan muchos de los aspectos que se requieren para sobrevivir a esta difícil situación.

Pareciera que la inteligencia artificial ha funcionado muy bien para Google, pues logró capturar de manera rápida los requerimientos y preferencias de sus clientes, considerando que, para todos, el factor dinero no era el único recurso importante. Es así, como dentro de su lista de opciones también, se puede encontrar desde aplicaciones para aplicar a donaciones en pro de las investigaciones sobre la COVID-19 hasta herramientas de entretenimiento y videojuegos. Así mismo, pone al servicio de la comunidad desde videoconferencias hasta agentes virtuales y seguridad para el trabajo remoto.

Las instituciones financieras entonces, deben propender por mejorar la prestación de sus servicios de manera que recuperen dentro de su cartera aquellos segmentos de personas desatendidas. Esto significa encontrar soluciones eficientes e innovadoras que le permitan continuar desarrollando sus actividades económicas con las cuales cuentan con suficiente experiencia, pero recobrando el interés de los consumidores en general, especialmente los dos grupos mencionados anteriormente, los altamente tecnológicos y los desatendidos. No obstante, generar este tipo de mejoras supone realizar inversiones que no todos los bancos están dispuestos o están en capacidad de realizar.

Después de las crisis económicas y las pandemias, las empresas que logran sobrevivir son aquellas que se adaptan y responden eficientemente a las cambiantes necesidades del entorno. Solo resta analizar la posición en la que van a quedar los bancos frente a las fintech luego de la

recuperación que deben enfrentar los países después de los efectos económicos adversos producto de la COVID-19.

9.1.6 Desventajas de las fintech.

A lo largo del capítulo 1 se han revisado las características de las fintech, ventajas, evolución y la forma en que estas plataformas han aprovechado ciertas debilidades de la banca tradicional para tomar protagonismo. Sin embargo, es importante analizar dos desventajas que las fintech están presentando en Colombia actualmente, las cuales son la ausencia de servicios financieros especializados que mejoren la calidad de los productos ofrecidos y los altos costos finales que están siendo transmitidos al cliente final.

9.1.6.1 Ausencia de servicios financieros especializados.

En países como España, en donde el grado de implementación de las fintech es muy avanzado, el uso de los servicios financieros a través de estas plataformas apoyadas en tecnología continua en constante crecimiento por lo cual, algunos bancos han tomado provecho de sus bondades, para incluir dentro de sus áreas de trabajo, la conexión con el ecosistema fintech. Ejemplo de ello es el Banco BBVA, el cual ha desarrollado el departamento denominado *BBVA Open Innovation* que está enfocado en la conexión con el ecosistema fintech, generando interacción entre emprendedores y áreas de negocio.

De igual forma, ha generado espacios como el *BBVA Open Talent* en donde los emprendedores fintech pueden presentar sus iniciativas ante grupos de inversores para buscar oportunidades de crecimiento e impulsar la innovación en el sector financiero, ideas que incluyen el acceso a hipotecas y arrendamientos inmobiliarios con opción de compra o leasings, a través de las plataformas de servicios financieros. De acuerdo con el Banco BBVA a pesar de que los préstamos de vivienda continúan teniendo alta dependencia del mercado tradicional, están surgiendo empresas que, a través de los datos y las nuevas tecnologías, pueden convertir las hipotecas y leasings en procesos digitales y sencillos (Banco BBVA, 2020).

Producto de este tipo de espacios en donde las empresas fintech se muestran en el mercado con altos niveles de especialización en productos específicos como el de vivienda, nacen plataformas como “Lucas”, que se enfoca en facilitar a los usuarios el acceso a bienes raíces a través del alquiler, y que ofrece desde la selección de la casa de acuerdo con sus preferencias, hasta el proceso de firma del contrato de arrendamiento, con cuotas iniciales entre el 5 y el 10% dependiendo de la vivienda. (Holalucas.com, 2020).

Lo anterior en concordancia con lo que se analizó en el apartado 9.1.4 “segmentación de las fintech”, en donde se concluyó que las hipotecas desde el punto de vista fintech deberían pertenecer al segmento de plataformas de financiación alternativa, con una marcada distinción en préstamos, financiamiento colectivo, bienes raíces y factoraje. No obstante, en Colombia el tratamiento que se les da estas es básicamente de gestión patrimonial, con asesores robotizados y plataformas para oferta y provisión de servicios, en donde se crean plataformas que ofrecen para sus usuarios, una comparación entre las diferentes tasas de interés ofrecidas por las entidades bancarias para todas las modalidades de crédito, básicamente sirviendo como enlace entre el potencial consumidor y la entidad financiera.

De acuerdo con el Diario La República, la fintech denominada “Creditop” se creó con el fin de ayudar a las personas a encontrar de forma fácil y rápida, las mejores tasas de interés de acuerdo con ciertas condiciones y ha ganado reconocimiento por su labor en finanzas personales y empresariales (La República, 2020). Sin embargo, esta fintech, al no conservar ningún grado de enfoque sobre el sector de vivienda, solo ofrece el servicio de comparación y eventual acompañamiento en la solicitud del préstamo, pero el proceso continúa realizándose de la forma tradicional con las entidades bancarias, a diferencia de las plataformas que se han desarrollado en otros países con mayor grado de implementación en este tipo de servicios financieros.

Se puede concluir entonces, que el nivel especialización de los servicios ofrecidos por las fintech en las diferentes zonas es directamente proporcional con el grado de implementación de estas, lo cual, para países como Colombia en donde el uso de estas plataformas es reciente además de la ausencia de la correspondiente regulación, a pesar de su eminente acogida, le representan una desventaja competitiva.

9.1.6.2 Altos costos totales asociados.

Según Didenko (2018), una de las características fundamentales de las fintech es que pueden operar con bajos costos asociados debido al aprovechamiento de las tecnologías disponibles y la poca necesidad de inversión en activos fijos que respalden su operación. Sin embargo, como veremos en esta sección, esta premisa no se cumple siempre.

9.1.6.2.1 Tasas de interés.

Para entender porque las tasas de interés son una desventaja para las fintech debemos iniciar por su definición e implicaciones. De acuerdo con Garcia (2014), la tasa de interés es el precio que está dispuesto a pagar el deudor a un prestamista por el uso de los recursos durante el tiempo establecido, y este costo se ve afectado por 4 factores: las oportunidades de producción, el consumo, el riesgo y la inflación.

Las oportunidades de producción se entienden como la posibilidad de destinar dichos recursos en un negocio en vez de prestarlo, el consumo se refiere a las preferencias de los consumidores para gastar o ahorrar, el riesgo consiste en la probabilidad de que un préstamo no sea reembolsado y mientras mayor sea el riesgo, mayor será el costo del dinero o tasa de interés y finalmente se concibe a la inflación es la tendencia de aumento de los precios con el pasar del tiempo (Garcia, 2014, pp. 19-21)

Considerando que uno de los segmentos de personas a los cuales las fintech han dirigido sus esfuerzos, son aquellos desatendidos por la banca tradicional para la cual su perfil no es atractivo, el riesgo de impago ha generado que las fintech incrementen sus tasas de interés. Así lo manifestó el Banco Central de la República de Argentina (BCRA), según el cual las fintech cobran tasas excesivas en sus préstamos, y que casi el 80% de sus préstamos en este país presentan costos financieros mayores al del sistema tradicional. El BCRA lanzó fuertes señalamientos en torno de los costos financieros totales que cobran las fintech, que superan entre un 150% y un 400% los de los bancos, indicando que seguirán de cerca sus operaciones debido a los nichos de mercados en los que han venido profundizando (Carrió, 2020).

Se puede analizar entonces, que, pese a que la premisa de las fintech es ofrecer los mismos servicios financieros que ofrece la banca tradicional con una fracción de los costos

asociados, en los casos en que con ocasión de circunstancias especiales como la reciente COVID-19, los riesgos de impago aumenten, las tasas de interés de estas plataformas se disparan de forma exponencial, mientras que la banca tradicional, gracias a su músculo financiero, tiene una mayor capacidad de resistencia a este tipo de eventualidades.

9.1.6.2.2 Costos administrativos.

Otros de los elementos que componen las cuotas que deben pagar los consumidores que solicitan créditos a través de las plataformas fintech, son los costos administrativos, que algunas plataformas como “Lineru” en Colombia muestran de forma abierta a los usuarios para su consulta, como se ve a continuación:

Seguro: Este costo busca asegurar el valor de utilización del cupo de crédito en caso de muerte o incapacidad del titular. Este costo varía en función del valor del préstamo.

Administración: La realización de este pago promete que se garantice la disponibilidad del cupo de crédito asignado y debe ser cancelado mensualmente. Es un costo fijo, es decir que no depende del valor del préstamo, y es susceptible de IVA, lo cual para las personas naturales representa un mayor costo.

Cargos tecnológicos: Estos son cargos asociados a los servicios adicionales relacionados con los canales suplementarios para el manejo de los créditos como correo electrónico, asistencia física, chat, teléfono, cuenta, etc. Este es un costo fijo, es decir que no depende del valor del préstamo. (Lineru.com, 2020).

A pesar de que estos costos estén expresamente informados en las solicitudes de crédito, los mismos representan un gran peso en el valor que debe pagar el interesado, sobre todo considerando que los cargos por tecnología y administración son fijos y entre menor sea el préstamo mayor será su ponderación dentro del mismo. Adicional a lo anterior, este tipo de plataformas con desembolsos casi instantáneos, funcionan con rangos muy bajos tanto en valores de desembolsos como en tiempo de pago, los cuales oscilan entre los ciento cincuenta mil pesos colombianos (\$150.000.00) y un millón de pesos colombianos (\$1.000.000.00), para ser cancelados en un plazo no mayor a 30 días, que si bien puede solucionar ciertos aprietos financieros que tengan sus usuarios, no satisfacen las expectativas de todos los segmentos. Esto

es especialmente cierto en épocas de pandemia en donde un mes es un periodo de tiempo muy corto para resolver temas económicos y sociales de fondo.

Para entender el efecto de estos costos sobre los valores de los créditos, se analizarán 3 solicitudes por valor de ciento cincuenta mil (\$150.000.00), quinientos mil (\$500.000.00) y un millón (\$1.000.000.00) de pesos colombianos, de acuerdo con la información recopilada de la plataforma Lineru.com, como se ve en la tabla 1, denominada “cuadro comparativo de costos totales asociados”.

Monto	Interés	Seguro	Administración	Tecnología	IVA	Costos administrativos	% costos administrativos	total costos + interés	% mensual	% anual
\$ 150.000	\$ 2.815	\$ 674	\$ 16.000	\$ 30.000	\$ 8.740	\$ 55.414	36,94%	\$ 58.229	38,82%	466%
\$ 500.000	\$ 9.385	\$ 2.245	\$ 16.000	\$ 30.000	\$ 8.740	\$ 56.985	11,40%	\$ 66.370	13,27%	159%
\$ 1.000.000	\$ 18.769	\$ 4.490	\$ 16.000	\$ 30.000	\$ 8.740	\$ 59.230	5,92%	\$ 77.999	7,80%	94%

Fuente: Elaboración propia a partir de la información de Lineru.com (2020).

Como se pudo observar, en los créditos solicitados por un monto menor, a pesar de que el valor pagado por concepto de interés es relativamente bajo, la carga de los costos administrativos es mucho mayor, precisamente porque como se mencionó anteriormente, son componentes fijos. En la figura 3, se puede apreciar como las personas con menor poder adquisitivo están generando costos financieros totales mensuales de alrededor del 39% incluyendo el interés, lo cual es a todas luces una carga abusiva para los mismos.

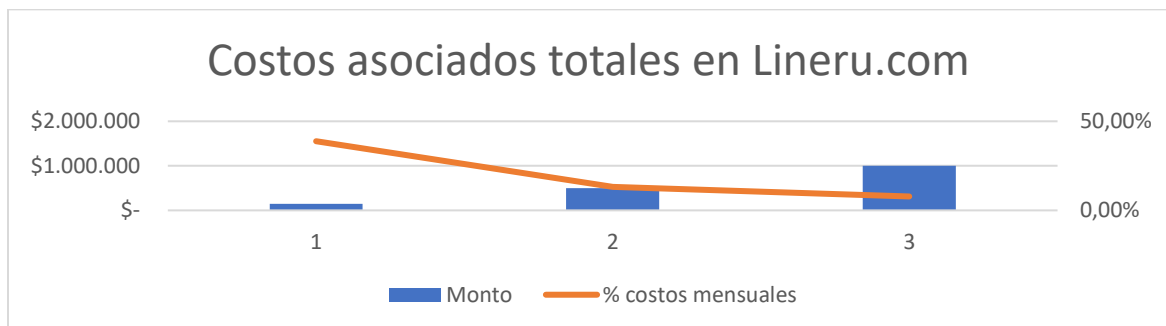


Figura 3. Costos asociados totales

Fuente: Elaboración propia a partir de la información recolectada de Lineru.com (2020)

Los resultados mostrados anteriormente confirman lo mencionado por el Banco Central de la República de Argentina según el cual este tipo de plataformas pueden llegar a superar los costos financieros totales de los bancos en un 400%. (Carrió, 2020). En concordancia con lo anterior valdría la pena analizar si este tipo de compañías están operando en contravía con la normatividad colombiana, por lo cual es prudente revisar si están incurriendo en usura.

Al respecto es importante mencionar que la Superintendencia Financiera de Colombia publica mensualmente mediante resolución, la tasa de usura que aplica para las diferentes modalidades de crédito, calculada como 1.5 veces el interés bancario corriente. Este último corresponde para créditos de consumo, a la tasa efectiva anual promedio de los créditos desembolsados. El comportamiento histórico de dichas tasas para el año 2020 se ve a en la tabla 2 llamada tasas de usura año 2020, que se muestra a continuación.

TABLA 2. TASAS DE USURA AÑO 2020									
VIGENCIA		INTERÉS ANUAL EFECTIVO							
		CRÉDITO DE CONSUMO Y ORDINARIO		MICROCRÉDITO		CONSUMO DE BAJO MONTO			
DESDE	HASTA	INTERÉS BANCARIO CORRIENTE	TASA DE USURA 1.5 veces el Interés Bancario Corriente	INTERÉS BANCARIO CORRIENTE	TASA DE USURA 1.5 veces el Interés Bancario Corriente	INTERÉS BANCARIO CORRIENTE			TASA DE USURA 1.5 veces el Interés Bancario Corriente
1-ene-20	31-ene-20	18,77%	28,16%						
1-ene-20	31-mar-20			36,53%	54,80%				
1-feb-20	29-feb-20	19,06%	28,59%						
1-mar-20	31-mar-20	18,95%	28,43%						
1-abr-20	30-abr-20	18,69%	28,04%						
1-abr-20	30-jun-20			37,05%	55,58%				
1-may-20	31-may-20	18,19%	27,29%						
1-jun-20	30-jun-20	18,12%	27,18%						
1-jul-20	31-jul-20	18,12%	27,18%						
1-jul-20	30-sep-20			34,16%	51,24%				
1-ago-20	31-ago-20	18,29%	27,44%						
1-sep-20	30-sep-20	18,35%	27,53%						
1-oct-20	31-oct-20	18,09%	27,14%						
1-oct-20	31-dic-20			37,72%	56,58%				
1-oct-20	30-sep-21					32,42%			48,63%
1-nov-20	30-nov-20	17,84%	26,76%						

Fuente: Interés Bancario Corriente. Superintendencia Financiera de Colombia (2020).

Vale la pena resaltar que las tasas de usura aplican para los cargos que expresamente se cobren dentro del rubro de tasas de interés, por lo cual, los otros costos asociados que adicionan las empresas fintech, como costos administrativos y de tecnología, no están contemplados en esta

resolución. En este caso, por ejemplo, la tasa que pacta la empresa Lineru-com con sus consumidores, es del 25% EA, por lo que, de acuerdo con la tabla 2, se encontraría por debajo del monto máximo que podría cobrar que, para el mes de noviembre de 2020, se ubicó en el 28.76%. Así las cosas, y sin una ley fintech aprobada con un marco sancionatorio establecido, estas plataformas cuentan con plena libertad de ofrecer sus productos bajo las condiciones que consideren prudentes, y que como se revisó previamente, son abusivas.

Con base en lo analizado anteriormente, la radiografía de las fintech en Colombia muestra que este tipo de plataformas no solo no están especializándose en productos específicos para brindar un mejor soporte a sus usuarios, como lo hacen algunas entidades del sector financiero y como se está desarrollando en otros países, sino que, además, los bajos costos a los que generalmente hacen alusión, no están siendo transferidos al consumidor final, para el cual, los préstamos se han encarecido en una gran proporción, especialmente para aquellos para los cuales la banca tradicional no esta interesada en atender y no tienen otra opción.

9.1.7 Contribución Capítulo 1.

A partir de la revisión de literatura realizada a lo largo del capítulo, así como de la consulta de material de actualidad, y atendiendo a la necesidad de generar una definición única para las fintech, así como sus características fundamentales, que sirva como marco conceptual para la investigación, se propone:

1. Como conceptualización:

Fintech: Fenómeno socioeconómico que, apoyado en las tecnologías emergentes, busca brindar soluciones rápidas y audaces a las necesidades de los consumidores financieros.

2. Como caracterización:

- Tener una fuerte influencia de las tecnologías emergentes dentro de su modus operandi,
- Ser altamente innovador para responder a los inesperados cambios del entorno,
- Responder con rapidez a las necesidades del consumidor,

- Ser un método disruptivo de prestación de servicios financieros,
- Propender por la desintermediación,
- Ofrecer la mejor calidad con tasas de interés competitivas,
- Enfocarse en la experiencia del cliente.

De igual forma, estas plataformas presentan dos desventajas principalmente:

- Ausencia de servicios financieros especializados
- Altos costos asociados: tasas de interés y costos administrativos

Las fintech, que nacieron con el ánimo de cubrir las necesidades de los consumidores financieros para los cuales la banca tradicional era ineficiente y retrograda, han ganado simpatía entre sus usuarios por su alto enfoque en el cliente, correcto aprovechamiento de los recursos tecnológicos y por evolucionar para dar respuesta a temas complejos como los financiamientos colectivos, monedas virtuales y negociación de activos financieros.

No obstante, a pesar de profesar el trabajar eficientemente con los recursos disponibles para ofrecer precios bajos, estas plataformas no solo no han podido mantener tasas de interés competitivas con respecto a las que ofrece la banca tradicional, sino que están trasladando una alta carga de costos administrativos asociados a sus préstamos para ser asumidos por el consumidor financiero, lo cual va en contravía de esta filosofía.

9.2 Capítulo 2. Normatividad resultante del proceso de implementación de las fintech en México y Brasil.

Las fintech, pese a compartir el portafolio de servicios ofrecido por la banca tradicional, requieren de una regulación que entienda la dinámica de las nuevas transacciones pero que conserve la confianza que tienen los usuarios en los movimientos de forma tradicional. Es importante que los países que acojan el uso de estas plataformas generen normatividades que propendan por el aseguramiento tanto de las actividades como de los usuarios, de manera que su interacción se desarrolle bajo principios de legalidad, ética y en condiciones de igualdad para las partes. Para W., Barberis, J.N. y Buckley, R.P. (2016) la implementación de las fintech en los países supone en el mismo sentido y a la misma velocidad, su correspondiente regulación:

La rápida evolución y el desarrollo de FinTech exige una evolución y un desarrollo similares de RegTech, entiéndase esta como la contracción de los términos regulación (Reg) y tecnología (Tech), por lo cual comprende el uso de tecnología, en particular de la información tecnológica (TI), en el contexto del seguimiento regulatorio, informes y Conformidad. (p. 04)

El BID y Finnovista (2017) realizaron un estudio, con el fin de determinar la cantidad de emprendimientos que existían en el mercado, apoyados en tecnologías financieras en América Latina para el año 2017. Como resultado, este estudio arrojó el conteo de 703 empresas fintech de las cuales 230 pertenecían a Brasil, 180 a México y 84 a Colombia, ubicando a Colombia en el tercer puesto, como se aprecia en la figura 4:



Figura 4. Emprendimientos Fintech en América Latina año 2017

Fuente: Elaboración propia a partir del estudio realizado por el BID (2017)

Como se verá a continuación en la figura 5, más del 70% de las empresas fintech que existían para el año 2017 estaban concentrados en estos tres países por lo cual se esperaría que tengan, 3 años después una normatividad aplicada en materia de plataformas digitales, sin embargo, este no es el caso.



Figura 5. Porcentaje emprendimientos Fintech en 2017

Fuente: Elaboración propia a partir del estudio realizado por el BID (2017)

Genera preocupación que Colombia, ocupando el tercer puesto de esta lista, para el año 2020 aún no tenga una ley fintech en vigencia, mientras que Perú que tenía para ese entonces el 2% de este tipo de plataformas, tiene un radicado ante el Congreso de la República, el Proyecto de Ley 4421 de 2018-CR que norma el desarrollo de la tecnología financiera Fintech en este país. (Congreso de la República del Perú, 2020).

Esta es la razón por la cual se pretende realizar un análisis comparativo entre las regulaciones de México y Brasil que se encuentran vigentes para considerar la aplicación de algunos de estos elementos dentro de la normatividad colombiana. A continuación, se realizará un recorrido exploratorio por la normatividad en materia de fintech en estos dos países.

9.2.1 México.

México es uno de los países de Latinoamérica que ante el constante aumento de empresas fintech en funcionamiento, tuvo que reaccionar con mayor rapidez frente al fenómeno de las fintech, en cuanto a su regulación. En el estudio del BID, se identificaron 4 segmentos principales en los cuales las plataformas financieras están interactuando en México: finanzas alternativas, pagos, finanzas personales y finanzas empresariales. Como se puede apreciar en la figura 6, en estos 4 apartados se concentran el 84.4% de las empresas fintech en este país. Así mismo, los datos arrojaron que el 66% de las tecnologías financieras estaban ubicadas en Ciudad de México. Esto explica en gran medida, la velocidad con la cual se desarrolló y entró en vigor la ley fintech en este país. (BID y Finnovista, 2017).

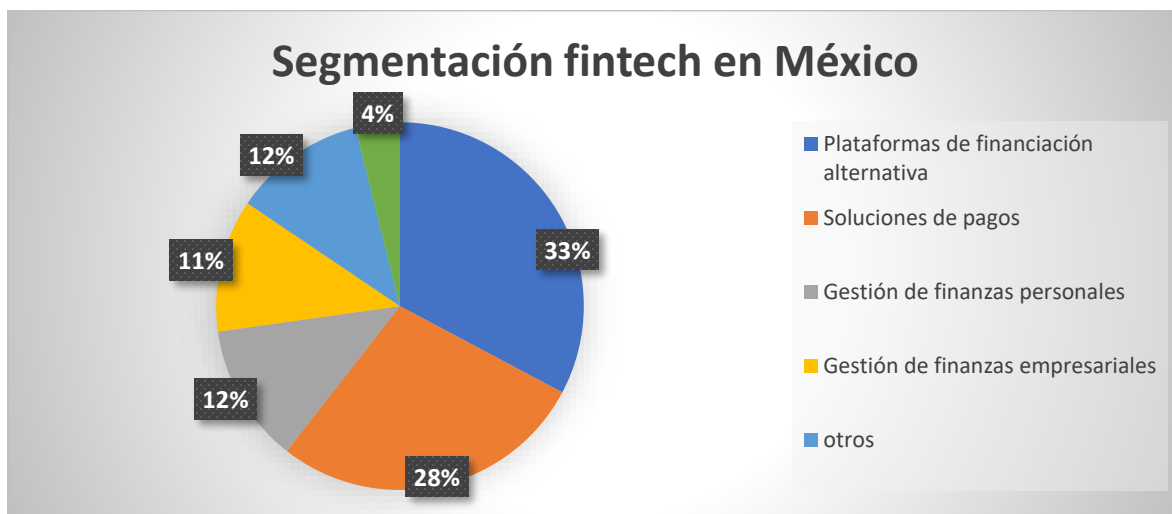


Figura 6. Segmentación Fintech en México

Fuente: Elaboración propia a partir del estudio realizado por el BID (2017)

Es de vital importancia que los Gobiernos apoyen la financiación de las empresas a través de mecanismos alternativos, como las fintech, lo cual impacta directamente no solo la productividad de las empresas, sino, la inclusión financiera de la que se habló en el capítulo 1. El Gobierno mexicano entendió la importancia de su intervención para legislar sobre dichos mecanismos, considerando que en el artículo 25 de la Constitución Política Mexicana, dice:

Corresponde al Estado la rectoría del desarrollo nacional, para que este sea integral y sustentable y que fortalezca la soberanía de la Nación y su régimen democrático, así como planear, conducir, coordinar y orientar la actividad económica nacional y llevar a cabo la regulación y fomento de las actividades que demande el interés general” (Consejo Nacional de Inclusión Financiera, 2016, Art. 25).

De acuerdo con el Gobierno de México (2018), la inclusión financiera se define como el acceso y uso de servicios financieros formales como cuentas, seguros y créditos entre otros, bajo un marco regulatorio que garantice la protección al consumidor mientras promueve las competencias económico-financieras. En concordancia con lo anterior, a través de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público se creó en 2011, el Consejo Nacional de Inclusión financiera CONAIF el cual es el organismo encargado de atender consultas, asesorías y realizar la coordinación entre las autoridades financieras de México. Esta entidad tiene como objetivos la formulación, puesta en marcha y seguimiento a la Política Nacional de Inclusión Financiera. (Consejo Nacional de Inclusión Financiera, 2016).

Así mismo, el Gobierno de México (2018), explica que con la implementación de esta política “se busca fortalecer la salud financiera de la población mexicana, a través del incremento en el acceso y uso eficiente del sistema financiero, del desarrollo de las competencias económico-financieras, y del empoderamiento del usuario” (p. 82). La mencionada política está estructurada sobre un objetivo general y 6 subobjetivos que trabajan sobre diferentes campos para contrarrestar los factores que estuvieran generando que algunos segmentos no tuvieran acceso a igual de oportunidades financieras.

En el objetivo 2 se puede apreciar el incentivo al uso de los canales digitales como medio de pago en la población, lo cual fue un factor clave para la estructuración de la ley fintech que entró en vigor el mismo año.

Dicha estructura se puede observar en la figura 7 que se presenta a continuación:



Figura 7. Estructura de los objetivos y estrategias de la PNIF

Fuente: Gobierno de México (2018, p 81)

De acuerdo con el High Potential Development Center Hipodec (2018), debido al aumento en el registro de empresas PyMes fintech en México y la importancia de estas para el desarrollo económico y social del país, se crearon proyectos nacionales que obligaron a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público a desarrollar la ley fintech que entró en vigor el 1 de marzo de 2018.

México es un referente para esta investigación pues, aunque no fue un pionero en materia de fintech a nivel mundial en su implementación o legislación, logró responder con rapidez al desarrollo de la normatividad que el país requería de manera tal que se pudiera cubrir la demanda en crecimiento de los servicios ofrecidos por estas plataformas. La adopción de la Política Nacional de Inclusión Financiera fue decisivo para la generación de la ley fintech mexicana, toda vez que se entendió la importancia del papel de las fintech para combatir el problema al acceso a productos financieros que tenían algunos grupos sociales y se incentivó el uso de los medios digitales de pagos a pesar de que estas eran apenas algunas de las razones por las cuales este tipo de empresas estaban tomando fuerza.

9.2.1.1. Ley para regular las instituciones de tecnología financiera DOF 09-03-2018.

Esta Ley aprobada el 9 de marzo de 2018, regula las instituciones de tecnología financiera (ITF), así mismo, reforma y adiciona algunas disposiciones correspondientes a las instituciones de crédito, mercados de valores entre otros. (Cámara de Diputados H. Congreso de Unión, 2018). Está dividida en 7 títulos y 145 artículos. Cada uno de los títulos se encuentra subdividido por capítulos y al final se encuentran las disposiciones transitorias. A pesar de ser una ley que en su integridad se ocupa del alcance del presente trabajo investigativo, no se analizará cada uno de los títulos por separado. La estructura de esta ley se puede apreciar en la figura 8, como sigue:



Figura 8. Estructura Ley DOF 09-03-2018

Fuente: Elaboración propia a partir de la Ley DOF 09-03-2018 Comisión Nacional Bancaria y de Valores (2018)

Se puede observar que la Ley DOF 09-03-2018 (2018) se enfoca en caracterizar a las Instituciones de Tecnología Financiera (ITF), así como dictar las disposiciones sobre su creación, marco normativo y eventuales sanciones o revocaciones por incumplimiento de estas. De igual

forma, realiza una aproximación a las operaciones que pueden realizar las ITF y las que se encuentran prohibidas. Según esta Ley, las empresas fintech, se clasifican de acuerdo con la manera en que desarrollan dichas operaciones y su campo de acción en Instituciones de financiamiento colectivo, Instituciones de fondos de pago electrónico e Instituciones de operaciones con activos virtuales, las cuales se explican a continuación.

Instituciones de financiamiento colectivo: De acuerdo con el Artículo 15, capítulo 1, las actividades de financiamiento colectivo son aquellas actividades destinadas a poner en contacto a personas del público en general, con el fin de que entre ellas se otorguen financiamientos, de manera habitual y profesional, a través de aplicaciones informáticas, interfaces, páginas de internet o cualquier otro medio de comunicación electrónica o digital. Los clientes son denominados inversionistas, (aportan recursos) y solicitantes (requieren recursos) y pueden realizar las siguientes operaciones:

- Financiamiento colectivo de deuda: financiamiento mediante pasivo directo o contingente
- Financiamiento colectivo de capital: adquisición de títulos representativos del capital social
- Financiamiento Colectivo de copropiedad o regalías: adquisición de alícuotas o participación en ingresos utilidades o pérdidas y regalías. (Ley DOF 09-03-2018, 2018, Artículo 15)

Dicho de otra forma, este tipo de instituciones sirven como canal entre inversionistas y solicitantes para que realicen operaciones de financiamiento en cualquiera de sus modalidades.

Instituciones de Fondos de Pago Electrónico: De acuerdo con el artículo 22, Capítulo 2, de la Ley DOF 09-03-2018, este tipo de instituciones prestan servicios consistentes en la emisión, administración, redención y transmisión de fondos de pago electrónico y pueden realizar las siguientes operaciones:

- Abrir y llevar una o más cuentas de fondos de pago electrónico por cada Cliente, mantener actualizados los registros y modificarlos cuando se requiera.
- Realizar transferencias de fondos de pago electrónico entre sus Clientes.
- Realizar transferencias de determinadas cantidades de dinero en moneda nacional o extranjera o de activos virtuales.
- Entregar una cantidad de dinero o activos virtuales equivalente a la misma cantidad de fondos de pago electrónico en una cuenta de fondos de pago electrónico. (Ley DOF 09-03-2018, 2018, Artículo 22)

Es así como este tipo de instituciones realizan sus operaciones a través de fondos de pagos electrónicos y están autorizadas para realizar transacciones dentro de este campo de acción desde apertura de cuentas hasta transacciones entre la mismas.

Operaciones con Activos Virtuales: De acuerdo con el Artículo 30 del capítulo 3, “se considera activo virtual la representación de valor registrada electrónicamente y utilizada entre el público como medio de pago”. (...) “En ningún caso se entenderá como activo virtual la moneda de curso legal en territorio nacional, las divisas ni cualquier otro activo denominado en moneda de curso legal o en divisas”. Para este tipo de operaciones, la ley contempla los siguientes requerimientos especiales para las ITFs:

- Estar en posibilidad de entregar al Cliente respectivo, cuando lo solicite, la cantidad de activos virtuales de que este sea titular, o bien el monto en moneda nacional correspondiente al pago recibido de la enajenación de los activos virtuales que corresponda.
- No vender, ceder o transferir su propiedad, dar en préstamo o garantía o afectar el uso, goce o disfrute de los activos virtuales que custodien y controlen por cuenta de sus clientes.
- Participar en la operación, diseño o comercialización de instrumentos financieros derivados que tengan activos virtuales como subyacente
- Informar a sus clientes sobre:

- ❖ Que el activo virtual no es moneda de curso legal y no está respaldado por el Gobierno Federal, ni por el Banco de México.
- ❖ La imposibilidad de revertir las operaciones una vez ejecutadas, en su caso.
- ❖ La volatilidad del valor del activo virtual.
- ❖ Los riesgos tecnológicos, cibernéticos y de fraude inherentes a los activos virtuales. (Ley DOF 09-03-2018, 2018, Arts30 y 31)

Por otro lado, la Ley DOF 09-03-2018, dicta sobre los requerimientos para la creación de las empresas fintech, sus autorizaciones para operar y obligaciones, como se analizará a continuación.

9.2.1.1.1 Requerimientos para creación de las Empresas Fintech.

De acuerdo con los Artículos 11 y 35, para organizarse y operar como ITF se debe realizar la correspondiente solicitud de autorización ante la CNBV, el cual previo acuerdo con el comité interinstitucional realiza el análisis respectivo y determina si es viable o no el otorgamiento de dicha autorización. (Comisión Nacional Bancaria y de Valores, Ley DOF 09-03-2018, Arts 11 y 35). Así mismo, las ITFs deben acreditar en sus estatutos:

- Objeto social acorde con la ley fintech.
- Ajuste a la ley fintech en desarrollo de su objeto social.
- Domicilio en el territorio nacional mexicano.
- Capital mínimo para el desarrollo de sus actividades

9.2.1.1.2 Obligaciones de las empresas fintech.

En términos del Capítulo I del Título III de Ley DOF 09-03-2018, las instituciones de tecnología financiera tienen las siguientes obligaciones:

- Tomar medidas para evitar que se difunda información falsa o engañosa a través de ellas.

- Difundir la información que permita a sus Clientes identificar los riesgos de las Operaciones que celebren con o a través de ellas incluyendo la no responsabilidad de los entes de control sobre dichas operaciones,
- Agregar en su denominación las palabras “institución de financiamiento colectivo”, o “institución de fondos de pago electrónico”, según sea el caso, y
- Difundir que se encuentran autorizadas, reguladas y supervisadas por las Autoridades Financieras.

Así mismo deben cumplir con los límites de recursos que pueden mantener a nombre de sus clientes. Estos recursos deben ser canalizados a través de las entidades financieras autorizadas, así como segregados de sus recursos propios. (Ley DOF 09-03-2018, 2018, Arts 44-46).

9.2.1.1.3 Sanciones.

- Sanciones administrativas: Corresponden a multas en dinero o contravenciones penales de acuerdo con la gravedad de las acciones cometidas por la ITF y el impacto a los terceros. Las multas tienen carácter de crédito fiscal y deben ser pagadas dentro de los quince días hábiles después de su notificación. (Ley DOF 09-03-2018, 2018, título 6, capítulo 1, art 97)

En este apartado de la ley, se desglosan las diferentes sanciones en las cuales puede incurrir una empresa fintech cuando infringe las normas concebidas dentro de la misma.

9.2.1.1.4 Delitos.

En esta sección, la ley muestra de forma detallada las sanciones en forma de prisión acompañado de multas. Según el art 119 Ley DOF 09-03-2018:

Se castiga a “quien en forma indebida utilice, obtenga, transfiera o de cualquier otra forma, disponga de los recursos, fondos de pago electrónico o activos virtuales de los Clientes de las ITF, de las sociedades autorizadas para operar con Modelos Novedosos o

de los recursos, fondos de pago electrónico o activos virtuales de éstas (Comisión Nacional Bancaria y de Valores, Ley DOF 09-03-2018, Art 119).

Así mismo, la ley determina la cantidad de la multa y el tiempo en prisión de acuerdo con la siguiente clasificación:

- ❖ Delitos para la Protección del Patrimonio de los Clientes de las ITF y de las Sociedades Autorizadas para operar con Modelos Novedosos
- ❖ Delitos contra la adecuada operación de las ITF, o de las Empresas Autorizadas para operar con Modelos Novedosos

Estos delitos incluyen entre otros, la continuidad de las operaciones cuando las ITFS han sido removidas o suspendidas, no contar con autorización para operar, suplantación de identidad, falsedad de información y desviación de recursos.

En resumen, la Ley fintech mexicana denominada DOF 09-03-2018, realiza una clasificación sobre las diferentes modalidades de empresas fintech existentes en México y sus campos de acción, a saber, Instituciones de fondos de pago electrónico e Instituciones de operaciones con activos virtuales. De acuerdo con esta ley, las empresas fintech deben cumplir con algunos requerimientos para su creación que incluye un capital mínimo de operación declarado en sus estatutos. Así mismo, deben generar la solicitud de creación ante la Comisión Nacional de Valores de México, lo cual genera un parte de tranquilidad para los usuarios financieros toda vez que esta entidad tiene la potestad de autorizar o negar el desarrollo de actividades de estas empresas.

Finalmente, el marco regulatorio fintech de México comprende los apartados de sanciones y delitos que muestran las repercusiones por eventuales actuaciones ilegales de estas plataformas digitales. Si bien el tener una regulación vigente tan explícita como esta no exime de la responsabilidad de supervisión y control para las autoridades, genera un mensaje claro en concordancia con lo que se espera de todas las instituciones que presten servicios financieros, todo lo anterior en pro del impulso de la economía, pero en ambientes de certidumbre financiera.

9.2.1.1.5 Aporte a la ley fintech colombiana.

Con base en lo mencionado anteriormente, Colombia debe tomar en consideración los siguientes elementos para su regulación fintech:

1. Caracterización empresas fintech que incluya las actividades aprobadas que puede desempeñar
2. Requerimientos para su creación, de acuerdo con la clasificación anterior
3. Entidades de autorización, supervisión y control
4. Sanciones administrativas y penales

Con estos elementos, el gobierno colombiano tendrá las herramientas necesarias para caracterizar el tipo de entidades fintech que tiene el país y construir la legislación basada en la clasificación de las actividades que están desarrollando actualmente. Así mismo establecer las medidas disciplinarias a que se pueden someter, de tipo administrativo y penal por la no observancia de las disposiciones normativas.

9.2.2 Brasil.

Brasil también es considerado un referente en Latinoamérica en cuanto a fintech. De acuerdo con el BID, su actividad financiera basada en plataformas digitales se desarrolla principalmente en 5 segmentos: soluciones de pagos, plataformas de finanzas alternativas, finanzas empresariales, finanzas personales y gestión patrimonial, como se aprecia en la figura 9. 197 emprendimientos correspondientes al 78.3% del total de los encuestados, se alojaban en estos 5 grupos. (Banco Interamericano de Desarrollo y Finnov, 2017, p. 82).

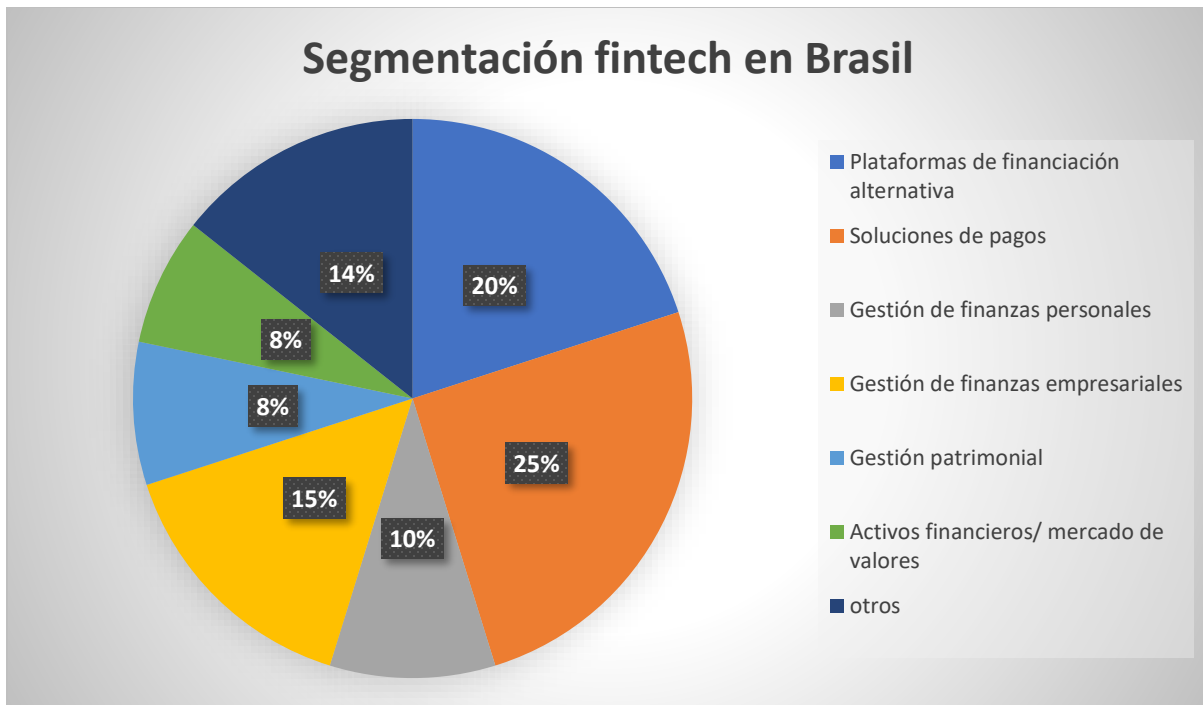


Figura 9. Segmentación Fintech en Brasil

Fuente: Elaboración propia a partir del estudio realizado por el BID (2017)

Así mismo, Brasil ha desarrollado la Resolución CMN 4656 del 26 de abril de 2018, por medio de la cual regula las operaciones de préstamos y financiamiento *peer to peer* (entre pares) y genera un marco legislativo para el control de licencias necesarias para este tipo de instituciones. Es por lo anterior por cuanto se ha seleccionado a Brasil como referente para la construcción del marco normativo fintech en Colombia.

9.2.2.1 Resolución CMN 4656 del 26 de abril de 2018.

Como se menciona anteriormente, se denominó Resolución CMN 4656 del 26 de abril de 2018 a la legislación vigente en materia de fintech para Brasil, creada como respuesta a dos figuras que tomaron protagonismo en este país, los créditos directos y los préstamos entre empresas pares (*peer-to-peer*); en concordancia con ello, esta ley licencia dos tipos de entidades autorizadas para realizar este tipo de actividades, las cuales son, las sociedades de crédito directo SCD por las siglas de su nombre en portugués *Sociedades de Crédito Directo* y las compañías de préstamos entre pares SEP por su nombre en portugués *Sociedade de empréstimo entre pessoas*.

Las empresas categorizadas como Sociedades de Crédito Directo SCD, son las instituciones financieras que están autorizadas para realizar, a través de plataformas electrónicas, operaciones de préstamo, financiamiento y adquisición de derechos de crédito. Por su parte, las Compañías de Préstamos entre Pares (SEP), son las instituciones intermediarias dentro de la financiación entre pares a través de plataformas electrónicas. (Banco Central do Brasil, 2020).

Esta ley está enfocada en legislar sobre las entidades anteriormente nombradas y en consecuencia dirige sus apartados a generar un marco de referencia para el desarrollo de sus actividades de financiación. El bosquejo de la Resolución CMN 4656 del 26 de abril de 2018 se puede apreciar en la figura 10:



Figura 10. Estructura Resolución CMN 4.656 de abril 26 de 2018

Fuente: Elaboración propia a partir de la Resolución CMN 4.656 de abril 26 (2018)

A continuación, se presenta el desglose de los puntos más importantes de esta ley.

9.2.2.1.1 *Las sociedades de crédito directo (SCD).*

De acuerdo con el Artículo 3 de la Resolución CMN 4.656, las sociedades de crédito directo son aquellas instituciones financieras que se encargan de las operaciones de préstamo, financiamiento y adquisiciones de derechos de crédito. Sobre esta última actividad, en el artículo 6 menciona que las SCD solo pueden vender o ceder créditos a:

- a. Instituciones financieras
- b. Fondos de inversión por cobrar, de acuerdo con los requerimientos de la Comisión de Bolsa y Valores de Brasil (CVM)
- c. Empresas de titulización que distribuyen los activos subyacentes exclusivamente a inversores acreditados.

Así mismo, la Resolución CMN 4.656 de 2018, resalta que las actividades que desarrollen este tipo de empresas fintech deben cumplir con dos requisitos básicos, operar exclusivamente a través de plataformas electrónicas y con su propio capital. De igual forma, las actividades adicionales a las enunciadas anteriormente que están autorizadas por el Gobierno de Brasil para estas sociedades son las siguientes:

- Análisis de crédito
- Cobro a terceros
- Actuar como representante y/o distribuidor de seguros
- Emisión monedas electrónicas

En ese mismo sentido, en el Artículo 5, la ley menciona que las actividades que no pueden ser desarrolladas por las SCD, son recaudar fondos del público excepto por la emisión de acciones y participar en el capital de las instituciones financieras.

Se puede ver como la Resolución CMN 4.656 de 2018, genera un marco de referencia de aplicación sencillo y de comprensible aplicación, lo cual es lógico, ya que las fintech bajo esta modalidad, funcionan de manera similar a la banca tradicional, pero bajo sus características propias, mismas que se abordaron en el capítulo anterior. Podría decirse que este tipo de operaciones representan en cierta medida un menor riesgo para el consumidor financiero, toda vez que las fintech realizan el financiamiento directo y son estas las que deben tomar las medidas de seguridad para evitar la exposición al impago.

9.2.2.1.2 Las sociedades de préstamos entre pares (SEP).

De acuerdo con el Artículo 7 de la Resolución CMN 4.656, las sociedades de préstamos entre pares con aquellas instituciones financieras responsables de la intermediación en las operaciones de préstamo y financiamiento entre pares (*peer to peer*). En desarrollo de estas operaciones previamente negociadas, los fondos recaudados de los acreedores se dirigen a los deudores exclusivamente a través de plataformas electrónicas. Los mencionados acreedores pueden ser:

- a. Personas naturales.
- b. Instituciones financieras.
- c. Fondos de inversión por cobrar.
- d. Empresas de titulización que distribuyen los activos subyacentes exclusivamente a inversores acreditados.
- e. Personas jurídicas no financieras, a excepción de las sociedades de titulización que no clasifiquen en el literal anterior

Al igual que para las SCD, las siguientes actividades se encuentran dentro de su ámbito de aplicación:

- Análisis de crédito
- Cobro a terceros
- Actuar como representante y/o distribuidor de seguros
- Emisión monedas electrónicas

En concordancia con esta ley, las SEP, en su gestión como intermediarias, deben garantizar la transparencia de las operaciones, la voluntad de las partes y la disponibilidad de los fondos por parte de los acreedores. En cumplimiento de este requisito, este tipo de sociedades tienen la responsabilidad social y legal de poner a disposición de las partes cualquier tipo de información que pueda comprometer el correcto desarrollo de esta. De acuerdo con los Artículos 12 y 17, las SEP están obligadas a informar en un lenguaje claro y objetivo, sobre:

- Garantías proporcionadas.
- Términos de la transferencia de fondos a los acreedores
- Condición de que la vigencia legal del instrumento esté asociada a la transferencia de fondos a los deudores
- Riesgos asociados a la operación de préstamo y financiamiento.
- Factores sobre los que opera la rentabilidad (flujos de pago, tarifas, tasa de retorno, impuestos, seguros, etc)

Esta información debe ser visible en el sitio web de la institución y constar en cualquier documento emitido. Así mismo se debe divulgar mensualmente, la tasa de incumplimiento promedio y las calificaciones de riesgo de sus operaciones de financiación durante los últimos 12 meses.

Igual que para las sociedades de crédito, existen actividades que se encuentran prohibidas dentro del campo de acción de cualquier sociedad de préstamos entre pares (SEP). De acuerdo con el Artículo 14, las siguientes actividades expresas que no deben ser ejecutadas por este tipo de entidades:

- Realizar operaciones de préstamo y financiamiento con recursos propios.
- Poseer acciones de instituciones financieras.
- Responder solidariamente o dar cualquier tipo de garantía a las operaciones de préstamo y financiación.
- Remunerar los fondos asociados a la operación de préstamo y financiamiento o utilizarlos en su nombre.
- Transferir fondos a los deudores antes de que los acreedores los pongan a disposición.

- Transferir fondos a los acreedores antes del pago por los deudores.
- Mantener como propios, los fondos de acreedores y deudores no asociados con las operaciones de préstamo y financiamiento
- Asociar el desempeño de la operación crediticia con esfuerzos de terceros o del deudor, como empresario.
- Utilizar los fondos y los instrumentos representativos de crédito asociados al préstamo y financiamiento para cubrir sus pasivos.

De igual forma, excepto con las empresas que sean consideradas como acreditados inversores según la Comisión de Bolsa y Valores de Brasil (CVM), las SEP no pueden realizar operaciones que excedan los quince mil reales (R\$15.000), es decir alrededor de COP 10.457.000 o USD 2.820 para el año 2020.

Debido al papel que juegan estos intermediarios financieros, su amplio alcance y el efecto que tienen este tipo de operaciones en la economía de Brasil, es de vital importancia que las sociedades de préstamos entre pares realicen perfilaciones a los acreedores que permitan evaluar su riesgo crediticio e identificar su potencial capacidad de participación en las operaciones. Entendiendo lo anterior, se puede ver como la Resolución CMN 4.656, genera un marco de referencia muy detallado y con especial énfasis en los límites y prohibiciones de sus transacciones y apartados en donde se hace evidente la importancia de la transmisión de información completa, transparente y clara sobre las operaciones que están desarrollando las partes. En el mismo sentido, invita a las empresas fintech a que conozcan a profundidad a los acreedores de manera que generen seguridad a los intervinientes de las transacciones.

9.2.2.2.3. Disposiciones comunes de las SCD y las SEP.

A la luz de la Ley fintech de Brasil, los siguientes ítems son comunes a las SCD y las SEP: disposiciones para operar, revocatoria de la licencia, transferencia del control corporativo-reestructuración y cambios en la participación calificada. A continuación, se menciona a que hace referencia cada uno de ellos:

Disposiciones para operar.

A través de los artículos 25 al 31, la Resolución CMN 4.656 relaciona el listado de requerimientos para que las SCD y las SEP puedan operar, así:

1. Constituirse como corporación
2. Acreditar en todo momento al menos un millón de Reales (R\$1.000.000)
3. Contar con autorización de funcionamiento vigente del Banco Central de Brasil y otros bajo su consideración

El procedimiento de solicitud de licencia consiste en presentar ante el Banco Central de Brasil, las personas que integran el grupo económico, el grupo de control y los titulares de participación calificada. De igual forma se debe adjuntar documentos que acrediten la compatibilidad entre la situación financiera del proyecto, su tamaño, naturaleza y objetivo. Esta información se debe presentar a nivel grupal o individual de acuerdo con las consideraciones del banco.

Finalmente se debe presentar ante el Banco Central de Brasil, la justificación de la creación de la empresa fintech, mencionando el tipo de institución y toda la información cualitativa y cuantitativa que permita determinar la viabilidad del proyecto, incluyendo los recursos tecnológicos con que cuenta.

Revocación de la licencia.

La licencia para operar como SCD o SEP se puede perder bajo las siguientes circunstancias:

- Cambio de objeto social
- Disolución
- Solicitud de revocación
- Falta de práctica habitual de sus operaciones
- Operación en un domicilio diferente al informado
- Interrupción por más de 4 meses sin justificación

Autorización para transferir el control corporativo y reestructurar.

De acuerdo con el artículo 36, el Banco Central de Brasil tiene la potestad de aceptar o denegar los cambios en el control corporativo derivado de los siguientes eventos:

- Pacto de accionistas.
- Herencia o actos relacionados con la libertad de disposición (herencias, donaciones, etc).
- Actuar individual o colectivamente por otra persona natural o jurídica o grupo de personas que representen interés común.
- Fusiones, escisiones o incorporaciones.
- Cambio de objetivo corporativo.

Para el estudio de la solicitud se debe presentar la documentación que acredite la motivación del cambio, sujeto a análisis o solicitud de documentación adicional por parte del Banco Central de Brasil.

Notificación de un cambio en la participación calificada.

De acuerdo con el artículo 38, el Banco central de Brasil debe ser notificado sobre:

- El ingreso de un accionista con participación calificada
- Aceptación de la condición de accionista titular de participación calificada
- Aumento de la participación de capital calificado

En observancia de lo anterior, el BCB puede solicitar información adicional con el fin de identificar el origen de los recursos y evaluar la reputación del interesado. El plazo de respuesta de 60 días inicia con la recepción de la información completa.

9.2.2.1 Aporte a la Ley fintech colombiana.

Dentro del mercado fintech en Brasil se pueden reconocer dos figuras de financiamiento que gozan de protagonismo, estas son los créditos directos y los préstamos entre empresas pares (*peer-to-peer*). Se puede notar como la ley fintech de Brasil en consecuencia, está construida con base en la caracterización de estas actividades e identifica dos entidades que atienden el desarrollo de dichas operaciones, las SCD y las SEP. Hemos de reconocer, que la Resolución CMN 4656 del 26 de abril de 2018 genera un marco de referencia muy detallado para este tipo de empresas, desde los requerimientos para su creación, los tipos de actividades que pueden o no desarrollar y los pasos a seguir ante eventuales cambios que puedan impactar en el desarrollo de su objeto social. Sin embargo, esta ley no ofrece un marco regulatorio de sanciones o penalidades que necesiten ser consideradas ante eventuales situaciones. Es por esto por lo cual se recomienda que el gobierno colombiano tome como referente los siguientes puntos de la ley fintech de Brasil:

1. Caracterización de las actividades de financiamiento a través de empresas fintech.
2. Servicios que pueden y no pueden prestar.
3. Requerimientos para la creación y operación de las empresas fintech.
4. Disposiciones para solicitar, mantener y revocar la licencia de funcionamiento fintech.
5. Otras consideraciones que incluyan cambios importantes en las participaciones accionarias.

9.2.3 Contribución capítulo 2.

De acuerdo con la revisión de la normatividad vigente respecto a fintech en México y Brasil, se puede concluir que la combinación de las dos reglamentaciones da como resultado la construcción de un marco legislativo sobre instituciones financieras basadas en la tecnología que abarque los puntos necesarios para su correcta aplicación.

De la Ley fintech mexicana denominada DOF 09-03-2018 es importante resaltar que ha capturado de forma adecuada el tipo de instituciones que están desarrollando actividades fintech

en este país las cuales ha denominado Instituciones de financiamiento colectivo, Instituciones de fondos de pago electrónico e Instituciones de operaciones con activos virtuales. Esta ley dicta las disposiciones sobre los requerimientos para su creación, puesta en marcha y actividades que le son o no permitidas, así mismo incluye un apartado que ofrece en detalle la lista de eventuales sanciones o revocaciones por incumplimiento de dichos preceptos.

Por su parte, la ley fintech de Brasil, se encarga de describir con gran nivel de detalle, las dos actividades principales que, en materia de tecnologías financieras, está realizando este país, las cuales son los créditos directos y los préstamos entre empresas pares (*peer-to-peer*). En función de lo anterior, genera un marco regulatorio sobre las empresas que están autorizadas para realizar este tipo de transacciones, es decir, las sociedades de crédito directo SCD y las sociedades de préstamos entre pares SEP, desde los requerimientos para su creación, los pormenores sobre las actividades que pueden o no desarrollar y otras consideraciones sobre cambios que puedan impactar en el desarrollo de su objeto social.

Es por lo anterior por lo que es de vital importancia que la ley fintech colombiana inicie con la caracterización de todas las actividades que se estén desarrollando en el país con respecto a estas tecnologías financieras. Habiendo identificado lo anterior, debe considerar un marco de aplicación para las empresas que opten por registrarse como una empresa fintech, que incluya desde los requisitos que deben cumplir para realizar su inscripción, el detalle de las transacciones que pueden realizar dentro del marco fintech, hasta el apartado de sanciones administrativas y penales. Es importante recalcar sobre este último, que los delitos y sanciones deben ser descritos con la mayor claridad de manera que no den cabida a la interpretación, sino que por el contrario, se detalle los tipos de actividades ilícitas en que puede incurrir una empresa fintech en ejercicio o no de sus funciones bajo esta modalidad y sus correspondientes castigos de tal suerte que la futura RegTech o ley fintech, sea un manual que sirva para legislar y además como guía para imponer multas en el caso de las conductas punibles. Finalmente, y no menos importante, esta ley debe dejar expreso cuales son las autoridades financieras encargadas de la supervisión y vigilancia de estas empresas que apoyadas en las tecnologías emergentes, buscan brindar soluciones rápidas y audaces a las necesidades de los consumidores financieros “fintech”.

9.3 Capítulo 3. Hacia una regulación fintech en Colombia.

Debido al protagonismo que ha tenido la tecnología en esta era, los modelos de negocio y los mismos consumidores a nivel mundial, han venido cambiando su forma de realizar sus operaciones. El sistema financiero no se escapa a esta disrupción, pues además de los cambios producidos por la era digital, la banca tradicional estaba siendo señalada por el inconformismo manifestado por sus clientes debido a la falta de flexibilidad en sus requerimientos, el no centrar sus productos en las necesidades de los clientes y la segregación de ciertos segmentos. Debido a lo anterior, se crea el ecosistema fintech, que aprovecha el uso de la tecnología para crear plataformas que continúen atendiendo al consumidor financiero con los productos que adquiriría a través de la banca tradicional, pero ofreciendo soluciones a los problemas anteriormente mencionados.

Con la entrada de las fintech en el juego, se busca que los usuarios que por diversas razones no tenían acceso a servicios financieros, puedan integrarse en el sistema, de manera que empiecen a construir una hoja de vida que les permita crear perfiles de riesgo crediticio y eventualmente acceder a financiamiento. En el primer apartado de este capítulo, se analiza el comportamiento que han tenido las fintech en Latinoamérica, con especial énfasis en Colombia desde el año 2017, lo cual genera un panorama claro sobre la tendencia de las mismas para los próximos años, demostrando las razones por las cuales, no solo es importante la creación del marco regulatorio, sino que el proceso de implementación del mismo requiere ser acelerado.

9.3.1 La tendencia al incremento en la cantidad de empresas fintech en Colombia.

Los emprendimientos fintech en Latinoamérica, principalmente por la atención a un mayor segmento de población que incluye aquellos sub-atendidos o no atendidos, así como su aporte al sistema financiero y a la economía digital, han venido tomando fuerza con los años por lo cual el BID con la ayuda de Finnovista, han seguido de cerca la evolución de las fintech en la región.

El primer informe realizado en el año 2017 se llamó “Fintech: Innovaciones que no sabías que eran de América Latina y el Caribe” a través del cual se ofreció una visión consolidada sobre la actividad y el desarrollo de la industria fintech en la región. De acuerdo con

el BID y Finnovista (2017), existían 703 emprendimientos fintech en la región de las cuales el 90% estaba concentrada en 5 países, en donde Brasil encabezaba la lista con 230, México segundo en la lista con 180, Colombia en tercer lugar con 84 seguido de Argentina y Chile con 72 y 65 respectivamente. En este primer acercamiento al análisis de las fintech en América Latina, el BID reconoce 10 segmentos en torno de los cuales se desarrollan las actividades fintech, los cuales, se explicaron en detalle en el capítulo 1.

En 2018, el segundo y último informe presentado por el BID y Finnovista, hasta la fecha, se denominó, “Informe Fintech en América Latina 2018: crecimiento y consolidación”. De acuerdo con el BID (2018), el número de emprendimientos fintech para 2018 aumentó a 1166, en donde 5 países tendrían concentrado el 86% por los mismos, ubicando a Brasil a la cabeza de la lista con 380 empresas fintech, seguido de México con 273 y Colombia con 148. Igual que en 2017, Argentina y Chile cierran la lista con 116 y 84 emprendimientos identificados, respectivamente. Esto significa un aumento del 76% para Colombia con respecto al año anterior.

Para el año 2019, el número de empresas fintech en Colombia había duplicado el conteo realizado en 2017, lo cual representa un aumento considerable. De acuerdo con Finnovista (2019), en 2019 había llegado a 180 empresas fintech, un 22% más que en 2018, con lo cual mantiene su posición como el tercer país en América Latina en cuanto a cantidad de estos emprendimientos, lista encabezada por México y Brasil con 334 y 377 respectivamente. Los segmentos más representativos que se estaban desarrollando en el país para 2019 eran: Tecnologías Empresariales para Instituciones Financieras (ETFI), gestión patrimonial, trading y mercados de capitales, préstamos y gestión de finanzas personales.

Con respecto al año 2020, en lo que va corrido del año, el ecosistema fintech en Colombia creció un 11% con respecto a 2019, alcanzando las 200 empresas apoyadas en tecnología, de acuerdo con la última edición del Fintech Radar, este incremento ha sido impulsado por el segmento de préstamos y las enormes oportunidades encontradas por estas empresas en las dificultades de acceso al crédito por parte de consumidores, pymes y población sub-bancarizada en la banca tradicional, además de los evidentes efectos de la COVID 19. (Finnovista, 2020). Se puede observar como la cantidad de emprendimientos fintech han ido en constante aumento desde el año 2017 hasta la fecha, este comportamiento se puede analizar en la figura 11:

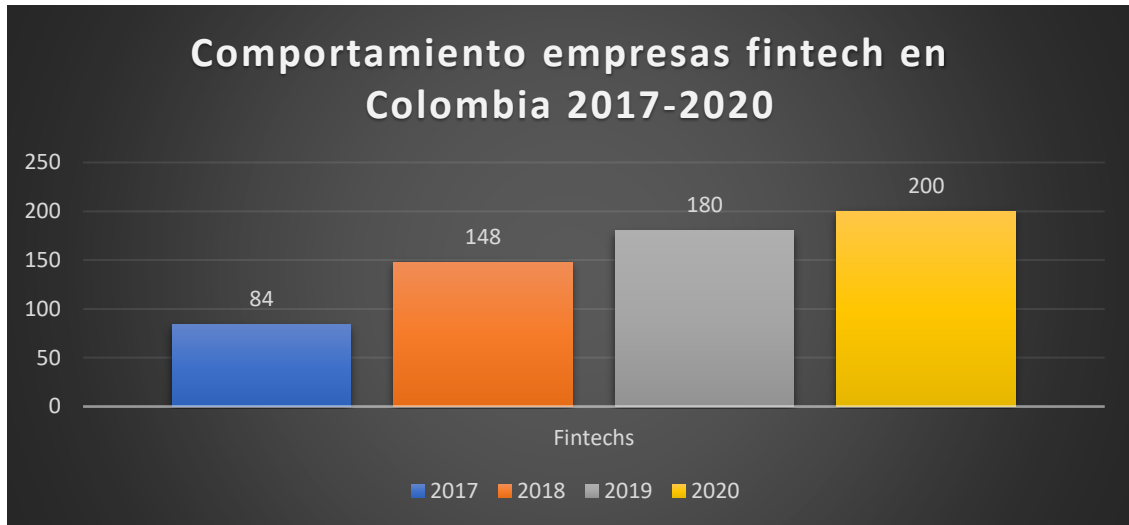


Figura 11. Comportamiento empresas fintech en Colombia 2017-2020

Fuente: Elaboración propia a partir de la información del BID y Finnovista (2017-2020)

Se entiende entonces, que el auge que han tenido las fintech, debido a las características y la naturaleza de su operación, requiere de un marco regulatorio adecuado de acuerdo con los servicios y segmentos en los que los colombianos están manifestando interés, y que estas empresas apoyadas en las tecnologías están dispuestas a ofrecer.

9.3.2 Propuesta para el marco regulatorio fintech en Colombia.

Para la creación de una normatividad fintech, es preciso dar una mirada a los diferentes actores que interactúan, a saberse, los usuarios financieros, las plataformas financieras y el Estado, como se analizará a continuación. Desde el punto de vista del Estado, la Superintendencia Financiera de Colombia ha desarrollado el grupo de trabajo de innovación financiera y tecnológica para la construcción de la regulación fintech denominado “InnovaSFC”, que busca facilitar la innovación en el sector financiero. De acuerdo con la SFC (2018), este grupo trabaja sobre 3 líneas basadas en modelos internacionales:

1. Creación del Hub u Oficina de Innovación, que escucha a la industria y actúa como punto de contacto entre la SFC y los interesados en el ecosistema fintech.
2. Implementación de la arenera o *sandbox*, el cual funciona como ambiente controlado para testear innovaciones.

3. Establecimiento del Grupo RegTech que busca apalancar la innovación desde dentro de la institución a través de la creación de equipos interdisciplinarios.

Se puede ver como la SFC adelanta las acciones en pro de escuchar las partes interesadas, recibir las solicitudes de registro de las empresas fintech, supervisar su operación por un tiempo determinado a través de la arenera o *sandbox* y generar planes en torno de estos resultados.

Por parte de las empresas fintech, se ha creado la Asociación Colombia Fintech que no solo permite empoderar la industria financiera digital, sino que, al organizarse como asociación, permiten el dialogo y la negociación con la banca tradicional y el Estado. De acuerdo con Rodriguez (2020), Colombia Fintech se encuentra analizando propuestas regulatorias que permitan superar las barreras de acceso y uso de métodos de pago digitales, considerando que la banca tradicional no tiene alcance para toda la población. Su objetivo es generar una coordinación interinstitucional para que todas las partes logren alinearse en torno a cuatro objetivos:

1. Desarrollo de nuevos mecanismos de financiamiento alternativo.
2. Digitalización del sistema de pagos en un 100%.
3. Modernización de la infraestructura y la conectividad de las entidades financieras.
4. Creación de un marco de flexibilidad jurídica y experimentación en el sistema financiero.

Con lo anterior se puede concluir que las empresas, al igual que el Estado, están adelantando acciones para agilizar el proceso de regulación de las fintech, que comparado con otros países de la región ha tomado mucho tiempo. Es de resaltar que tanto para la asociación Colombia Fintech como para el Estado, es importante la comunicación con el primer actor que es el consumidor financiero, por lo cual han promovido diferentes canales para escuchar sus inquietudes y requerimientos. A la luz de lo anterior se realiza la propuesta para el marco regulatorio fintech en Colombia que puede ser apreciada en la tabla No 3, denominada “Cuadro Comparativo sobre las regulaciones fintech de México y Brasil y propuesta para la regulación colombiana”, que se presenta a continuación:

Tabla 3. Cuadro Comparativo sobre las regulaciones fintech de México y Brasil y propuesta para la regulación colombiana

Apartado	Brasil	México	Propuesta Colombia
Generalidades	Contiene un apartado muy breve que contiene 4 definiciones: instrumento representativo de crédito, plataforma electrónica, participación calificada y grupo de control	En este apartado, la Ley ofrece disposiciones preliminares en donde indica que el objeto de esta es regular los servicios financieros que prestan las instituciones de tecnología financiera, así como su organización, operación y funcionamiento. Así mismo incluye 23 definiciones y consideraciones especiales de las autoridades financieras	Con el fin de orientar al lector sobre la Ley, se sugiere agregar en este apartado las definiciones de actividad fintech, consumidor financiero, plataforma electrónica, autoridad financiera, infraestructura tecnológica y cualquier otra comisión o comité que deba considerarse
Identificación de los tipos de actividades/ segmentos fintech	1. Créditos directos 2. Prestamos entre empresas pares (<i>peer-to-peer</i>)	1. financiamiento entre el público en general. 2 operaciones con activos virtuales 3. Emisión, administración, redención y transmisión de fondos de pago electrónico	Se propone que las actividades fintech se clasifiquen así: 1. Financiación alternativa, 2. Soluciones de pagos 3. Gestión de finanzas personales 4. Gestión de finanzas empresariales 5. Activos financieros y 6. Seguros
Clasificación de las empresas fintech	1. Sociedades de Crédito Directo SCD 2. Compañías de Préstamos entre Pares (SEP)	1. Instituciones financiamiento colectivo 2. Instituciones de fondos de pago electrónico 3. Instituciones de operaciones con activos virtuales	Se sugiere mantener la figura de Sociedades especializadas en depósitos y pagos electrónicos SEDP y se propone añadir las siguientes empresas: 1. Sociedades de financiación alternativa 2, Instituciones especializadas en activos financieros 3, Compañías de Gestión de Finanzas personales y empresariales. Para la actividad aseguradora, no se sugiere la creación de ninguna entidad, sino que se siga desarrollando por las actuales compañías aseguradoras ya que estas ya cuentan con vigilancia por parte de la Superfinanciera.
Actividades permitidas	Análisis de crédito	Financiamiento colectivo de deuda, capital y copropiedad o regalías.	FINANCIAMIENTO ALTERNATIVO: Préstamos, financiamiento colectivo (recompensas, donaciones, bienes raíces, capital), factoraje, otras de similar naturaleza

	Cobro a terceros	Participar en la operación, diseño o comercialización de instrumentos financieros derivados que tengan activos virtuales como subyacente	SOLUCIONES DE PAGO: pasarelas de pagos, carteras móviles, comercio electrónico, transferencias internacionales, remesas y otras de similar naturaleza
	Actuar como representante y/o distribuidor de seguros	Realizar transferencias en moneda nacional o extranjera o de activos virtuales.	GESTION DE FINANZAS PERSONALES: Asesoramiento en gestiones de ahorro, organización de gastos, comparaciones de productos financieros, restructuración de deuda, seguridad e identificación digital, identidad y conocimiento del cliente, prevención de fraude, biométricos, y otras de similar naturaleza
	Emisión monedas electrónicas	Abrir y administrar y realizar transferencias con fondos de pago electrónico, mantener actualizados los registros y modificarlos cuando se requiera.	GESTION DE FINANZAS EMPRESARIALES: Gestión financiera, contabilidad electrónica, cobranzas, asesores robotizados, plataformas para oferta y provisión de servicios de gestión patrimonial y otras enfocadas a actividades empresariales
	informar en un lenguaje claro y objetivo sobre todos los elementos implícitos en las operaciones fintech como garantías, términos y condiciones	informar en un lenguaje claro y objetivo sobre todos los elementos implícitos en las operaciones fintech como garantías, términos y condiciones	ACTIVOS FINANCIEROS: soluciones de compra y venta de divisas y mercado de valores
Requisitos para el registro	Disposiciones para operar que incluye requisitos monetarios y documentales para su creación	Requerimientos para creación de las Empresas Fintech: <ul style="list-style-type: none"> • objeto social acorde con la ley fintech • ajuste a la ley fintech en desarrollo de su objeto social • domicilio en el territorio nacional mexicano • capital mínimo para el desarrollo de sus actividades 	Se propone que se consideren dentro de los requisitos para la constitución e inscripción de una empresa fintech, se realice solicitud ante la SIF, acreditando los siguientes aspectos: <ul style="list-style-type: none"> • objeto social acorde con la ley fintech • ajuste a la ley fintech en desarrollo de su objeto social • domicilio en el territorio nacional colombiano • capital mínimo para el desarrollo de sus actividades

<p>Obligaciones y condiciones para su continuidad</p>	<p>Garantizar la transparencia de las operaciones, la voluntad de las partes y la disponibilidad de los fondos por parte de los acreedores</p>	<ul style="list-style-type: none"> • tomar medidas para evitar que se difunda información falsa o engañosa a través de ellas, • difundir la información que permita a sus clientes identificar los riesgos de las operaciones • agregar en su denominación las palabras “institución de financiamiento colectivo”, o “institución de fondos de pago electrónico”, según sea el caso • difundir que se encuentran autorizadas, reguladas y supervisadas por las Autoridades Financieras 	<p>Se propone que se considere dentro de este apartado que la empresa fintech debe cumplir con los límites de recursos que pueden mantener a nombre de sus clientes y las condiciones mínimas para continuar su operación (activos, pasivos y patrimonio), acorde con lo estipulado para empresas del sector financiero. Así mismo describir en detalle los casos en los cuales, por la naturaleza de sus operaciones las fintech pueden y no pueden realizar cualquier cambio que afecte el desarrollo de su objeto social como reestructuraciones y trasferencias de control corporativo entre otros</p>
<p>Entidades de autorización, supervisión y control</p>	<p>Comisión de Bolsa y Valores de Brasil (CVM)-</p>	<p>Comisión Nacional Bancaria y de Valores de México y el Banco de México como entes generales de supervisión y control y La Comisión Nacional de Seguros y Fianzas, la Comisión Nacional del Sistema de Ahorro para el Retiro y la Comisión Nacional para la Protección y Defensa de los Usuarios de Servicios Financieros, para situaciones que requieran de su intervención.</p>	<p>Superintendencia Financiera de Colombia, Bolsa de Valores de Colombia, Superintendencia de Sociedades</p>
<p>Multas y sanciones administrativas y penales</p>	<p>La Resolución CMN 4656 del 26 de abril de 2018, no presenta un apartado en este sentido</p>	<p>Delitos penalizables: la continuidad de las operaciones cuando las ITFS han sido removidas o suspendidas, no contar con autorización para operar, suplantación de identidad, falsedad de información y desviación de recursos. Las sanciones pueden ser administrativas (multas en dinero) o penales (cárcel), de acuerdo con la gravedad del delito</p>	<p>Se propone que tomando como referencia la ley fintech mexicana, el Gobierno colombiano establezca parámetros sancionatorios en las diferentes modalidades de delitos que puedan cometerse en ejercicio de una actividad fintech. Se recomienda que se desglose en detalle las sanciones administrativas (multas en dinero) o penales (cárcel), de acuerdo con la gravedad del delito. así mismo que las multas en dinero sean tasadas en UVT.</p>

Fuente: Elaboración propia

9.3.3 Contribución capítulo 3.

Para la propuesta de la normatividad fintech en Colombia, se analizaron las actividades o segmentos que representan una mayor acogida y sobre los cuales era necesario establecer pautas para su adecuado desarrollo. Para Arciniegas (2019), las fintech en Colombia, se enmarcan en 5 actividades principales que son: las plataformas de pago, crédito digital, criptoactivos, blockchain y financiación colaborativa (crowdfunding), lo cual está en concordancia con lo manifestado por el reporte presentado por Finnovista (2020), según el cual, las operaciones fintech en Colombia para el año 2020, se viene realizando como se ve a continuación, en la figura 12:

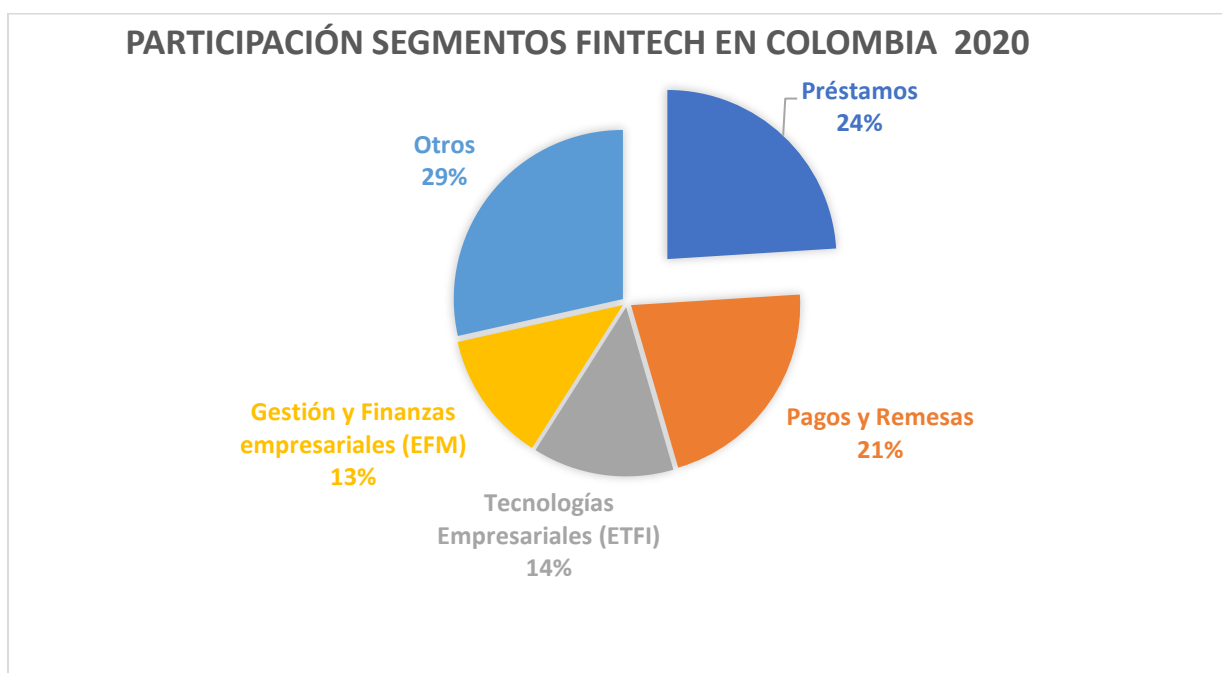


Figura 12. Participación segmentos fintech en Colombia 2020

Fuente: Elaboración propia a partir de la información de Finnovista (2020)

Se puede ver como el liderazgo de las operaciones fintech se encuentra en los segmentos de préstamos y pagos y remesas, las cuales abarcan el 45% de las transacciones que se están realizando, por lo cual era indispensable establecer si existía alguna normativa que dicte disposiciones orientada a dichos segmentos o a las actividades que se encuentran incluidas. Como resultado de dicha investigación se logró establecer que si bien no existe un marco legal

que aplique en general a las empresas fintech, ni a los diferentes segmentos de operaciones, algunas actividades apoyadas en tecnología financiera que ya cuentan con normativa, como lo son el crowdfunding, la ciberseguridad y la computación en la nube como se analizará a continuación.

El financiamiento colectivo o *crowdfunding*, se regula a través del Decreto 1357 del 31 de julio de 2018, emitido por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público y al igual que la ley fintech mexicana, este decreto realiza una caracterización sobre las entidades de financiamiento colectivo, requisitos para su creación y desarrollo de su objeto social, así como otras reglas para los intervinientes. No obstante, el Decreto 1357 de 2018 no hace mención sobre las sanciones en que pueden incurrir las empresas fintech como intermediarias en las operaciones de financiamiento colectivo que incumplan cualquiera de sus consideraciones, sino que se enfoca en las sanciones a cargo de los participantes de dichas operaciones. Esto a todas luces es uno de los factores más importantes por lo cual es de vital importancia generar la ley fintech.

En la actualidad, el Decreto 1357 del 31 de julio de 2018 es el único acercamiento legal aprobado que existe para las modalidades de operación de las fintech; sin embargo, y ya que las transacciones que se realizan a través de estas plataformas son muy variadas, se requiere una regulación que comprenda un marco conceptual general sobre dichos movimientos y las empresas que los realicen. Es importante que esta ley ofrezca un recorrido desde los temas generales como caracterizaciones, clasificaciones de empresas y actividades fintech hasta consideraciones especiales como sanciones administrativas y penales, lo cual, dicho sea de paso, es uno de los elementos fundamentales de la normativa fintech.

Con la creciente dependencia de la conectividad digital en las personas y considerando el auge que han tenido las fintech y la naturaleza de sus operaciones, los colombianos están expuestos a ciberataques que no solamente representan pérdida de su información si no muchas veces, de sus recursos económicos. De acuerdo con la Asobancaria (2018), para el año 2017, el tráfico de datos financieros y personales, ocupaban el segundo lugar en la lista de amenazas cibernéticas en Colombia. Es por esto por lo que el Gobierno colombiano ha generado 16 normativas que dictan disposiciones desde muy variados puntos de vista, dentro de las cuales se encuentran:

- Conpes 3701 de 2011: lineamientos de ciberseguridad y ciberdefensa

- Ley 1266 de 2008: Habeas Data financiera y seguridad de datos personales
- Ley 679 de 2001: pornografía infantil.
- Ley 1221 de 2008 de Colombia: teletrabajo

Así mismo, a través de la Ley 1928 del 24 de Julio de 2018, se aprobó la unión del país al Convenio sobre la Ciberdelincuencia, creado el 23 de noviembre de 2001 en Budapest, el cual nace como respuesta a las latentes amenazas en el ciberespacio y por consiguiente la seguridad de la información, creando una política penal común que busca proteger a la sociedad través de la cooperación internacional.

La generación de políticas regulatorias sobre computación en la nube y ciberseguridad además de la inclusión del país en acuerdos internacionales en la materia, son un claro indicio de la importancia que da el Gobierno colombiano a estas actividades. Sin embargo, no existe una normatividad exclusiva en materia de ciberseguridad financiera que disgregue las actividades especiales que están desarrollando las empresas fintech. No obstante, tomando en consideración que la naturaleza de las operaciones fintech se basan en tecnologías, se debe incluir algunas de los apartados que existen en las diferentes normativas en materia de seguridad informática.

En concordancia con lo anterior, era prudente revisar si existía alguna caracterización y su correspondiente regulación, sobre las empresas que están desarrollando las actividades arriba mencionadas y se encontró que, al igual que México y Brasil, Colombia reconoce dos figuras principalmente, las Sociedades especializadas en depósitos y pagos electrónicos, que en el mercado se les conoce como SEDP por sus siglas y las pasarelas de pagos. No obstante, no solo no se ha realizado una caracterización acorde con las nuevas actividades fintech y los requisitos para las empresas que desarrollen este tipo de operaciones, sino que no ha generado un marco regulatorio actualizado acorde a su evolución.

Las Sociedades Especializadas en Depósitos y Pagos Electrónicos SEDP, por ejemplo, nacen con la Ley 1735 del 21 de octubre de 2014, la cual en su artículo 1, las define como sociedades especializadas en depósitos y pagos electrónicos y clarifica las actividades que pueden desarrollar, como sigue:

- La captación de recursos a través de depósitos
- Hacer pagos y traspasos

- Tomar préstamos dentro y fuera del país destinados específicamente a la financiación de su operación, que no sean recursos del público.
- Enviar y recibir giros financieros

Para este tipo de sociedades, la Ley 1735 de 2014, hace mención que su marco regulatorio son el estatuto Orgánico del Sistema Financiero y algunos artículos del Decreto 2555 de 2010 el cual recoge y reexpide las normas de los sectores financiero, asegurador y del mercado de valores, y por lo tanto deben cumplir con las disposiciones de las demás instituciones financieras en materia de lavado de activos y financiación del terrorismo. Finalmente, esta Ley señala las condiciones para creación de este tipo de empresas, obligatoriedad de contribuir a la Superintendencia Financiera y otras consideraciones generales, pero no realiza alguna aproximación a un apartado de penalidades. Es importante rescatar el esfuerzo que hizo Colombia en generar un acercamiento a la normatividad de una de las figuras que reconoce como empresas que desarrollan actividades fintech, sin embargo, como lo mencionaba anteriormente, las leyes que respaldan el desarrollo de las transacciones realizadas por estas sociedades, no han sido actualizadas desde al menos 6 años atrás.

Las pasarelas de pagos por su parte corresponden a una figura para la cual ha sido difícil identificar si se asocia a una entidad prestadora de un servicio financiero o la actividad como tal, razón por la cual tampoco ha sido incluida dentro de alguna de las normatividades anteriormente nombradas, a saber, el Decreto 1357 del 31 de julio de 2018 que legisla sobre una actividad fintech particular denominada *crowdfunding* y la Ley 1735 del 21 de octubre de 2014 sobre las Sociedades Especializadas en Depósitos y Pagos Electrónicos SEDP.

En virtud de lo anterior, fueron clasificadas por el BID y Finnovista (2017) dentro de las actividades que comprenden el segmento fintech de soluciones de pagos, que incluye además comercio electrónico y carteras móviles. Por su parte González (2019), explica que las pasarelas de pagos corresponden a un servicio en el que, a través de comercios electrónicos, los compradores pueden realizar sus pagos de una forma cómoda, rápida y segura, lo cual confirma la teoría del BID y Finnovista sobre las pasarelas de pagos como una actividad del segmento de pagos.

Al igual que el BID y González, la Superintendencia Financiera de Colombia (2019), se refiere a las entidades administradoras de pasarelas de pago, como aquellas que prestan servicios

de aplicación de comercio electrónico para almacenar, procesar y/o transmitir el pago correspondiente a operaciones de venta en línea. Se puede concluir entonces que se refiere a las “entidades administradoras de pasarelas de pago” como aquellas que ejecutan el servicio “pasarela de pago”.

Sin embargo, el Banco de la República parece no estar de acuerdo con este postulado pues afirma que las pasarelas de pagos son los agentes que inician el proceso de pagos y este agente “adelanta el rol de ser la empresa intermediaria entre el establecimiento de comercio y el pagador, y es quien entrega la respuesta de la validación de la operación” (Banco de la República, 2020).

Se puede observar que en Colombia no existe una caracterización de empresas fintech de acuerdo con la actividad que desarrollan y la Ley 1735 de 2014 solo ofrece unos parámetros básicos para las empresas que realizan depósitos y pagos electrónicos, las cuales son apenas dos de las operaciones y dicho sea de paso se debe actualizar considerando las transacciones que realizan las empresas apoyadas en tecnología financiera actualmente. Es importante que la ley fintech considere los nuevos cambios que se han presentado desde el año 2014, así mismo incluir un ápice de sanciones y multas, que como se ha visto, ha estado ausente en las regulaciones revisadas.

En consecuencia, se ha realizado el recorrido por las leyes que regulan las operaciones realizadas por instituciones financieras apoyadas en tecnología en México y Brasil, con el objetivo de rescatar, los aspectos más importantes de las dos legislaciones, que individualmente o en combinación, pudieran representar un aporte a la equivalente ley fintech colombiana. En el cuadro comparativo se recopilaron los apartados más importantes de las leyes fintech de México y Brasil, que se consideraron indispensables para su inclusión en la creación de la ley fintech colombiana. Esta propuesta incluyó la identificación de los segmentos dentro de los cuales, las actividades fintech se están efectivamente desarrollando en el año 2020 en Colombia, los nombres de las empresas acorde con dichos segmentos, actividades que las mismas están autorizadas para realizar, parámetros para su registro, operación y continuidad, así como las entidades que deben ejercer la autorización de creación, supervisión y control a estas empresas. Finalmente se plantea el establecimiento de un apartado que contenga las sanciones administrativas y penales de acuerdo con la gravedad del delito.

10. Conclusiones.

A partir de la revisión de literatura realizada a lo largo del capítulo, así como de la consulta de material de actualidad, y atendiendo a la necesidad de generar una definición única para las fintech, así como sus características fundamentales, que sirva como marco conceptual para la investigación, se propone la siguiente conceptualización:

Fintech: Fenómeno socioeconómico que, apoyado en las tecnologías emergentes, busca brindar soluciones rápidas y audaces a las necesidades de los consumidores financieros. Se caracteriza por:

- Tener una fuerte influencia de las tecnologías emergentes dentro de su *modus operandi*,
- Ser altamente innovador para responder a los inesperados cambios del entorno,
- Responder con rapidez a las necesidades del consumidor,
- Ser un método disruptivo de prestación de servicios financieros,
- Propender por la desintermediación,
- Ofrecer la mejor calidad con tasas de interés competitivas,
- Enfocarse en la experiencia del cliente.

De igual forma, estas plataformas presentan dos desventajas principalmente:

- Ausencia de servicios financieros especializados
- Altos costos asociados: tasas de interés y costos administrativos

Las fintech, que nacieron con el ánimo de cubrir las necesidades de los consumidores financieros para los cuales la banca tradicional era ineficiente y retrograda, han ganado simpatía entre sus usuarios por su alto enfoque en el cliente, correcto aprovechamiento de los recursos tecnológicos y por evolucionar para dar respuesta a temas complejos como los financiamientos colectivos, monedas virtuales y negociación de activos financieros. No obstante, a pesar de profesar el trabajar eficientemente con los recursos disponibles para ofrecer precios bajos, estas plataformas no solo no han podido mantener tasas de interés competitivas con respecto a las que ofrece la banca tradicional, sino que están trasladando una alta carga de costos administrativos

asociados a sus préstamos para ser asumidos por el consumidor financiero, lo cual va en contravía de esta filosofía.

De la Ley fintech mexicana denominada DOF 09-03-2018 se rescató que ha capturado de forma adecuada el tipo de instituciones que están desarrollando actividades fintech en este país las cuales ha denominado Instituciones de financiamiento colectivo, Instituciones de fondos de pago electrónico e Instituciones de operaciones con activos virtuales. Esta ley dicta las disposiciones sobre los requerimientos para su creación, puesta en marcha y actividades que le son o no permitidas, así mismo incluye un apartado que ofrece en detalle la lista de eventuales sanciones o revocaciones por incumplimiento de dichos preceptos.

La ley fintech de Brasil, describe con gran nivel de detalle, las dos actividades principales que, en materia de tecnologías financieras, está realizando este país, las cuales son los créditos directos y los préstamos entre empresas pares (peer-to-peer). En función de lo anterior, genera un marco regulatorio sobre las empresas que están autorizadas para realizar este tipo de transacciones, es decir, las sociedades de crédito directo SCD y las sociedades de préstamos entre pares SEP, desde los requerimientos para su creación, los pormenores sobre las actividades que pueden o no desarrollar y otras consideraciones sobre cambios que puedan impactar en el desarrollo de su objeto social.

La ley fintech colombiana requiere considerar la caracterización de todas las actividades que se están efectivamente desarrollando en el año 2020 en Colombia con respecto a las tecnologías financieras y realizar un marco regulatorio para las empresas que opten por registrarse como una empresa fintech, que incluya desde los requisitos que deben cumplir para realizar su inscripción, el detalle de las transacciones que pueden realizar, hasta el apartado de sanciones administrativas y penales. Considerando lo anterior, la propuesta de la normatividad fintech en Colombia incluyó la identificación de los segmentos dentro de los cuales se desarrollan estas actividades, los nombres de las empresas acorde con dichos segmentos, transacciones que las mismas están autorizadas para realizar, parámetros para su registro, operación y continuidad, así como las entidades que deben ejercer la autorización de creación, supervisión y control a estas empresas. Finalmente se plantea el establecimiento de un apartado que contenga las sanciones administrativas y penales de acuerdo con la gravedad del delito.

11. Recomendaciones.

Se recomienda que, ya que el tema fintech es de actualidad y de vital importancia para la economía del país, se tome el presente trabajo como base para continuar investigando sobre las nuevas actividades que se formalicen, así como las empresas que se creen en torno de dichas actividades.

Se recomienda que luego de entrar en vigor la ley fintech colombiana, se realice una comparación con lo propuesto en el presente trabajo, con el fin de comprender si el gobierno está haciendo una lectura apropiada de las transacciones con servicios financieros apoyados en tecnología en Colombia, considerando el efecto de la COVID-19.

Se recomienda que las sanciones administrativas se tasan en UVTs de manera que se pueda preservar la continuidad de la norma.

12. Referencias bibliográficas.

Amaya, Juan. (2020) Bancos aumentarán sus exigencias para otorgar créditos a personas y empresas. Recuperado de <https://www.larepublica.co/finanzas/los-bancos-aumentaran-sus-exigencias-para-otorgar-creditos-a-personas-y-empresas-3008411>

Arciniegas, Carolina. (2019). ¿Qué es y cómo funciona el Fintech en Colombia? Recuperado de <https://www.asuntoslegales.com.co/consultorio/que-es-y-como-funciona-el-fintech-en-colombia-2905585>

Arias G, Felipe. (2018). Regulación de operaciones de financiamiento colaborativo realizadas a través de plataformas digitales en Colombia (tesis de maestría) Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia. Recuperado de <https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/41621/AriasGomezFelipeEduardo2018.pdf?sequence=3&isAllowed=y>

Arner, DW; Barberis, JN y Buckley, RP. (2016). FinTech, RegTech and the Reconceptualization of Financial Regulation. Forthcoming: Northwestern Journal of International Law and Business. 37 Nw. J. Int'l L. & Bus. 371 (2017). Recuperado de https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2847806

Asobancaria (2018). Retos de Colombia en ciberseguridad a propósito de la adhesión al Convenio de Budapest. Recuperado de <https://www.asobancaria.com/wp-content/uploads/1148.pdf>

Asociación Colombiana de Empresas de Tecnología e Innovación Financiera. (2019). ¿Por qué es importante una Ley para las Fintech? Recuperado de <https://www.colombiafintech.co/novedades/por-que-es-importante-una-ley-para-las-fintech>

Asociación Colombiana de Empresas de Tecnología e Innovación Financiera. (2019). En Colombia Fintech estamos creando el futuro financiero y tecnológico de Colombia Recuperado de <https://www.colombiafintech.co/nosotros>

Banco Bilbao Vizcaya Argentaria BBVA. (2019). ¿Qué es una startup? Recuperado de <https://www.bbva.com/es/que-es-una-startup/>

Banco Bilbao Vizcaya Argentaria BBVA. (2020). ¿Qué es el fintech? Innovación en servicios financieros. Recuperado de <https://www.bbva.com/es/que-es-el-fintech/>

Banco Bilbao Vizcaya Argentaria BBVA. (2020). Open Talent Buscamos startups que brillen con luz propia. Recuperado de <https://openinnovation.bbva.com/es/open-talent>

Banco Bilbao Vizcaya Argentaria BBVA. (2020). Los retos de las fintech españolas: conocer el negocio, fidelizar al cliente y abrirse a nuevos mercados. Recuperado de <https://www.bbva.com/es/los-retos-de-las-fintech-espanolas-conocer-el-negocio-fidelizar-al-cliente-y-abrirse-a-nuevos-mercados/>

Banco central do Brasil. (2018). Resolution CMN 4,656 of april 26, 2018. Recuperado de: https://www.bcb.gov.br/content/financialstability/org_docs/Resolution%204656.pdf

Banco central do Brasil. (2018). Fintech Ecosystem. Recuperado de https://www.bcb.gov.br/en/financialstability/fintechs_en

Banco de la República. (2020). Respuesta Q16-1712 . Recuperado de <http://dx.doi.org/10.18235/0000703#sthash.QxTHNLE9>. Dpuf

Banco Interamericano de Desarrollo y Finnovista. (2017). Fintech: Innovaciones que no sabías que eran de América Latina y el Caribe. Recuperado de: <http://dx.doi.org/10.18235/0000703#sthash.QxTHNLE9>. Dpuf

Banco Interamericano de Desarrollo y Finnovista. (2018). Fintech América Latina, crecimiento y consolidación. Recuperado de: <https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Fintech-Am%C3%A9rica-Latina-2018-Crecimiento-y-consolidaci%C3%B3n.pdf>

Barrera D. & Pinzón N. (2018) Identificación del cambio en las empresas bancarias colombianas con base en los avances tecnológicos (tesis de grado) Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia. Recuperado de <https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/39510/Identificaci%C3%B3n%20del%20cambio%20en%20las%20empresas%20bancarias%20colombianas%20con%20base%20en%20los%20avances%20tecnol%C3%B3gicos.pdf?sequence=2&isAllowed=y>

Bergara, M. y Ponce, J. (2017). ¿Qué tan perturbadoras son las tecnologías financieras? Monetaria, vol. 39 núm. 2, Julio-diciembre, pp 219-223. Recuperado de https://www.cemla.org/PDF/monetaria/PUB_MON_XXXIX-02-02.pdf

Belinky, M. (2014). The Fintech 2.0 Paper: rebooting financial services, p 1-8. Recuperado de <https://santanderinnoventures.com/wp-content/uploads/2015/06/The-Fintech-2-0-Paper.pdf>

Best, J, Neiss, S, Swart, R, Lambkin, A y Raymond, S. (2013) Crowdfunding's Potential for the Developing World. Banco Mundial. Recuperado de <http://documents.worldbank.org/curated/en/409841468327411701/Crowdfundingspotential-for-the-developing-world>

Cámara De Diputados Del H. Congreso De La Unión. (2018). Ley para regular las instituciones de tecnología financiera. Recuperado de: http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LRITF_090318.pdf

Carrió, T. (2020). EL BCRA apuntó contra las fintech por cobrar tasas excesivas en los préstamos. Recuperado de <https://www.cronista.com/finanzasmercados/El-BCRA-apunto-contra-las-fintech-por-cobrar-tasas-excesivas-en-los-prestamos-20200610-0049.html>

Centro de Innovación Publica Digital. (2020). Tecnologías emergentes. Recuperado de <https://centrodeinnovacion.mintic.gov.co/es/blogs/tecnologias-emergentes>

Chiu, I. H.-Y. (2017). A new era in fintech payment innovations? A perspective from the institutions and regulation of payment systems. *Law, Innovation & Technology*, 9(2), 190–234. Recuperado de <https://doi-org.ezproxy.javeriana.edu.co/10.1080/17579961.2017.1377912>

Congreso de la República (2019), Ley 1328 de 2009, Por la cual se dictan normas en materia financiera, de seguros, del mercado de valores y otras disposiciones. Recuperado de http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1328_2009.html

Congreso de la República (2019), Proyecto de Ley 4421 de 2018-CR, que norma el desarrollo de la tecnología financiera en el Perú Fintech. Recuperado de http://www.leyes.congreso.gob.pe/Documentos/2016_2021/Proyectos_de_Ley_y_de_Resoluciones_Legislativas/PL0442120190605.pdf

Congreso de la República (2014), Ley 1735 del 21 de octubre de 2014. Recuperado de <http://wp.presidencia.gov.co/sitios/normativa/leyes/Documents/LEY%201735%20DEL%2021%20DE%20OCTUBRE%20DE%202014.pdf>

Congreso de la República (2018), Ley 1928 del 24 de julio de 2018. Recuperado de <http://es.presidencia.gov.co/normativa/normativa/LEY%201928%20DEL%2024%20DE%20JULIO%20DE%202018.pdf>

Consejo Nacional de Inclusión financiera (2016). ¿Qué es el CONAIF? Recuperado de: <https://www.cnbv.gob.mx/Inclusi%C3%B3n/Paginas/Consejo-Nacional-de-IF.aspx>

Consejo Nacional de Inclusión financiera (2016). ¿Cómo se crea? Recuperado de: <https://www.cnbv.gob.mx/Inclusi%C3%B3n/Documents/Acuerdo%20%20creaci%C3%B3n%20del%20CONAIF.pdf>

Constitución Política de Colombia [Const.] (1991), Artículo 46 [literal h.]. 2da Ed. Recuperado de http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/constitucion_politica_1991.html

Constitución Política de Colombia [Const.] (1991), Artículo 48 [literal j.]. 2da Ed. Recuperado de http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/constitucion_politica_1991.html

Copenhagen Capacity (2016). FinTech turns 44 this year. [Blog]. Recuperado de <https://trello.com/c/maQMSX6I/58-fintech-turns-44-this-year>

David, F. (2013). Conceptos de administración estratégica. Recuperado de https://issuu.com/victore.cardozodelgado/docs/conceptos_de_administraci__n_estrat

Dai Chu, D (2017). A comparative study on Crowdfunding in the United States and the United Kingdom. Emporium Vol 1 (oct) Recuperado de: <http://emporium.lincoln.ac.uk/index.php/e-mporium/article/view/29/14>

Dapp, T., (2014). Fintech–The digital (r) evolution in the financial sector. Deutsche Bank Research. Recuperado de https://www.dbresearch.com/PROD/RPS_EN-PROD/PROD000000000451941/Fintech_%E2%80%93The_digital_%28r%29evolution_in_the_financia.pdf?undefined&reaload=m49w8a7tzsLDkm50gaWbWsPvJqqQZE5rnf9EILDsgPmjfCf43AR6IYdJgDlSGnksdrtX6u6Wyzb5JQWsoGBpJw==

Dhar, V., & Stein, R. M. (2017). FinTech Platforms and Strategy: Integrating trust and automation in finance. *Communications of the ACM*, 60(10), 32–35. Recuperado de <https://doiorg.ezproxy.javeriana.edu.co/10.1145/3132726>

Didenko, A. (2018). Regulating Fintech: Lessons from Africa. *San Diego International Law*, journal 311, UNSW Law Research Paper No. 18-18. Recuperado de https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3135604

Desai, F. (2015). The evolution of Fintech. *Forbes.com*. Recuperado de <https://www.forbes.com/sites/falgunidesai/2015/12/13/the-evolution-of-fintech/#664962897175>

Garcia, V. (2014). *Introducción a las finanzas*. Primera edición ebook. Grupo Editorial Patria. pp 19-21. Recuperado de

<https://books.google.com.co/books?id=XdXhBAAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=que+es+la+tasas+de+interes+libros+pdf&hl=es-419&sa=X&ved=2ahUKEwjOtleMqKHtAhWIZd8KHcI2CokQ6AEwB3oECAgQAg#v=onepage&q&f=false>

Gobierno de México (2018). Política Nacional de Inclusión financiera. Recuperado de: <https://www.gob.mx/cnbv/acciones-y-programas/politica-nacional-de-inclusion-financiera-43631>

Gobierno de México (2018). Política Nacional de Inclusión financiera. Recuperado de: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/557108/PNIF_2020.pdf

González, J. (2019). Los comercios o tiendas en línea deben ser muy cuidadosos al escoger una plataforma de pagos para hacer las compras de forma segura. Recuperado de <https://www.larepublica.co/finanzas-personales/conozca-como-funcionan-y-para-que-sirven-las-pasarelas-de-pago-en-los-comercios-electronicos-2818250>

Google Cloud. (2020). Ayuda para que las organizaciones enfrenten los desafíos del COVID-19. Recuperado de <https://cloud.google.com/covid19?hl=es-419>

Igual, D. (2016). Fintech. Lo que la tecnología hace por las finanzas. Barcelona. Profit editorial. Recuperado de https://books.google.com.co/books?id=_NeADQAAQBAJ&pg=PT2&lpg=PT2&dq=Igual,+DE.+2016.+Fintech.+Lo+que+la+tecnolog%C3%ADa+hace+por+las+finanzas.+Barcelona.+Profit+editorial.&source=bl&ots=DqsC4aupXV&sig=ACfU3U3N4m1vQtxQq1yBshWT6NO1hoSI7g&hl=es-419&sa=X&ved=2ahUKEwiLlsSO7-DnAhUSh-AKHSNMBk4Q6AEwBnoECAkQAQ#v=onepage&q&f=false

Hernandez A. & Ibáñez J. (2008). Protección al consumidor financiero en el ordenamiento jurídico colombiano. Recuperado de <https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/16920/HernandezGomezAngelaMaria2008.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

High Potential Development Center. (2018). La historia de las fintech. Recuperado de <https://hipodec.up.edu.mx/blog/la-historia-de-las-fintech>

Hochstein M. (2015). American Banker. Bankthink Fintech (the word, that is evolves). Recuperado de <https://www.americanbanker.com/opinion/friday-flashback-did-citi-coin-the-term-fintech>

Kutler, J. (2015). American Banker. BabkThibk Friday Flashback: Did Citi coin the term Fintech? Recuperado de <https://www.americanbanker.com/opinion/friday-flashback-did-citi-coin-the-term-fintech>

KPMG. (2018). The Pulse of Fintech. Recuperado de <https://home.kpmg/xx/en/home/insights/2019/01/pulse-of-fintech-h2-2018.html>

Lineru (2020). ¿Cómo funcionan los créditos online? Recuperado de <https://www.lineru.com/como-funcionan-creditos-online>

Lineru (2020). Todo lo que debes saber sobre la Industria Fintech. [Entrada de Blog] Recuperado de <https://www.lineru.com/blog/todo-lo-que-debe-saber-sobre-la-industria-fintech>

Lucas (2020) ¿Cómo funciona lucas?. Recuperado de <https://www.holalucas.com/como-funciona-lucas>

Mauritius Africa Fintech HUB (2020). FinTech Academy: What is FinTech? A whirlwind Tour [Blog]. Recuperado de <https://mauritiustech.org/blog/fintech-academy-what-is-fintech-whirlwind-tour/>

Martinez, Gustavo. (2020). TyN Magazine. Google, el próximo gran proveedor de fintech. Recuperado de <https://www.tynmagazine.com/google-el-proximo-gran-proveedor-de-fintech/>

Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (2018). Conpes 3701 de 2011. Lineamientos de política para la Ciberseguridad y Ciberdefensa. Recuperado de <https://www.tynmagazine.com/google-el-proximo-gran-proveedor-de-fintech/>

Oxford English Dictionary, 2020). Fintech. Recuperado de <https://www.oxfordlearnersdictionaries.com/definition/english/fintech>

Presidencia de la República (1993). Decreto 663 de 1993 Por medio del cual se actualiza el Estatuto Orgánico del Sistema Financiero y se modifica su titulación y numeración. Recuperado de

http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/estatuto_organico_sistema_financiero.html

Perez, V (2020). Si necesita asesoría en créditos, la fintech Creditop le ofrece un comparador de tasas. Recuperado de <https://www.larepublica.co/finanzas-personales/si-necesita-asesoria-en-creditos-la-fintech-creditop-le-ofrece-un-comparador-de-tasas-3092551>

Rodriguez, Eliana. (2020). Colombia Fintech quiere ir más allá de una Ley Fintech. Recuperado de <https://www.colombiafintech.co/novedades/colombia-mas-alla-de-una-ley-fintech>.

Schuelffel, Patrick. (2016). Taming the beast: A scientific definition of Fintech. School of management Fribourg. SSRN Electronic Journal. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/314437464_Taming_the_Beast_A_Scientific_Definition_of_Fintech

Singh, Kuljit. (2019). How Fintechs Are Taking Traditional Banks By Siege. Digitalist Magazine. Recuperado de <https://www.digitalistmag.com/digital-economy/2019/09/04/how-fintechs-are-taking-traditional-banks-by-siege-06200281/>

Superintendencia Financiera de Colombia. (2020). Interés Bancario Corriente. Recuperado de <https://www.superfinanciera.gov.co/jsp/Publicaciones/publicaciones/loadContenidoPublicacion/id/10829/reAncha/1/c/0>

Superintendencia Financiera de Colombia. (2017). Superfinanciera rindió cuentas a la ciudadanía sobre fintech. Recuperado de <https://www.superfinanciera.gov.co/jsp/10095791>

Superintendencia Financiera de Colombia. (2019). Proyecto de Circular externa. Recuperado de https://global-uploads.webflow.com/58c5b8748712539d1de79645/5c7d3d3fd99ee5369e8b12b1_proynorma03_19-merged.pdf

Superintendencia Financiera de Colombia. (2018). Protección al consumidor financiero. Recuperado de <https://www.superfinanciera.gov.co/publicacion/11373>

Superintendencia Financiera de Colombia. (2020). Acerca de. Recuperado de <https://www.superfinanciera.gov.co/inicio/nuestra-entidad/acerca-de-la-sfc-60607>

Superintendencia Financiera de Colombia. (2010). Decreto Único - Decreto 2555 de 2010 Recuperado de <https://www.superfinanciera.gov.co/inicio/normativa/normativa-general/decretos/decreto-unico-decreto--de--10083580>

Varga, D. (2017) Fintech, the new area of financial services http://unipub.lib.uni-corvinus.hu/3170/1/VT_2017n11p22.pdf

Zavolokina L, Dolata M, Schwabe G (2016) FinTech - what's in a name? In: Thirty Seventh International Conference on Information Systems. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/318268448_FinTech_-_What's_in_a_Name

Zavolokina L, Dolata M, Schwabe G (2016). The FinTech phenomenon: antecedents of financial innovation perceived by the popular press. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/311343305_The_FinTech_phenomenon_antecedents_of_financial_innovation_perceived_by_the_popular_press

