

## PANORAMA ACTUAL DE LAS FINTECH EN EL CONTEXTO FINANCIERO INTERNACIONAL

### Current fintech landscape in the international financial context

Lic. Marilyn Milán Toledo  
Banco de Inversiones S.A. Cuba  
<http://orcid.org/0000-0001-8724-9375>  
[marilyn@bancoi.cu](mailto:marilyn@bancoi.cu)

.....  
Recibido: Mayo 2022  
Aceptado: Junio 2022  
.....

#### Resumen

La innovación científico técnica en las finanzas (*fintech*) es un tema en constante evolución que ha evidenciado un desarrollo vertiginoso en los últimos años. Por su importancia, este artículo se propone describir el panorama actual de las *fintech* a nivel internacional.

Las innovaciones *fintech* pueden reportar beneficios a todos los usuarios de servicios financieros, por ejemplo, al ampliar el acceso a dichos servicios (inclusión financiera), reducir los costos de las transacciones, incrementar la transparencia con productos más sencillos e información más clara sobre los costos y mejorar la comodidad y la eficiencia. Conjuntamente, estas ventajas pueden mejorar la experiencia del cliente. Las *fintech* están obligando a la banca tradicional a innovar, a aligerar su estructura y saber competir en un mercado en constante evolución. Por todo lo anterior las *fintech* son el futuro del negocio bancario.

**Palabras clave:** tecnología financiera, tecnología disruptiva, modelos de negocio, banca, regulación.

#### Abstract

Scientific and technical innovation in finance (*fintech*) is a constantly evolving topic that has shown an accelerated development in recent years. Due to its importance, this article aims to describe the current international fintech landscape.

Fintech innovations can bring benefits to all users of financial services, for example, by expanding access to financial services (financial inclusion), reducing transaction costs, increasing transparency with simpler products and clearer information on costs, and improving convenience and efficiency. Together, these benefits can improve the customer experience. Fintechs are forcing traditional banks to innovate, to lighten their structure and to know how to compete in a constantly evolving market. For all these reasons, fintechs are the future of the banking business.

**Keywords:** fintech, disruptive technology, business models, banking, regulation.

**Clasificación JEL:** G20

## Introducción

Los rápidos avances de la innovación científico-técnica en las finanzas en la actualidad influyen de forma significativa en la transformación del panorama actual de las finanzas internacionales. Las también conocidas como tecnofinanzas, tecnología financiera o según su término más conciso en inglés “*fintech*<sup>1</sup>”, han mejorado el acceso a los servicios financieros, gracias a la amplia cobertura de la telefonía celular. Las *fintech* se han visto lideradas por *start-ups* expertas, rápidas e innovadoras en la asimilación y utilización de nuevas tecnologías. Las empresas *fintech*, ya sea compitiendo, cooperando o apoyando a las instituciones financieras tradicionales, están transformando los servicios digitales para que den respuesta a las necesidades de los clientes en tiempo real y en función de la demanda y pueden ayudar a la banca a brindar servicios bancarios mejores y más personalizados.

Teniendo en cuenta los beneficios que pueden reportar las tecnofinanzas y el avance que están teniendo, es importante el estudio de estas cuestiones, así como de las posibilidades que ofrece para Cuba. La importancia de una investigación sobre las *fintech* radica en que este es el futuro de las finanzas internacionales en un mundo globalizado, por lo que se hace indispensable formar parte de estos avances para no quedar al margen del mercado financiero internacional. De ello podrá depender un mayor acceso a financiamiento, a vínculos interbancarios, facilidades para el comercio, por solo mencionar las cuestiones más relevantes.

Específicamente en Cuba es importante valorar el estado de la colaboración de los diferentes actores: banca, *fintech* y Gobierno (*Fintechgración*), para que el

---

<sup>1</sup> La definición de *fintech* del Consejo de Estabilidad Financiera (FSB) indica que son innovaciones financieras propiciadas por la tecnología que podrían dar lugar a nuevos modelos de negocio, aplicaciones, procesos o productos con un efecto sustancial sobre los mercados y las instituciones financieras y la prestación de servicios financieros.

país pueda gozar de los beneficios de un sistema financiero basado alrededor del uso tecnológico e impulsar el nacimiento de nuevos modelos de negocio. Este artículo, que es parte de una investigación en curso cuyo objetivo es precisamente estudiar el tema en Cuba, se propone, como primer paso, describir el panorama actual de las *fintech* a nivel internacional y enfatizar en las cuestiones relacionadas con su regulación y supervisión, teniendo en cuenta que las mismas representan oportunidades pero también riesgos.

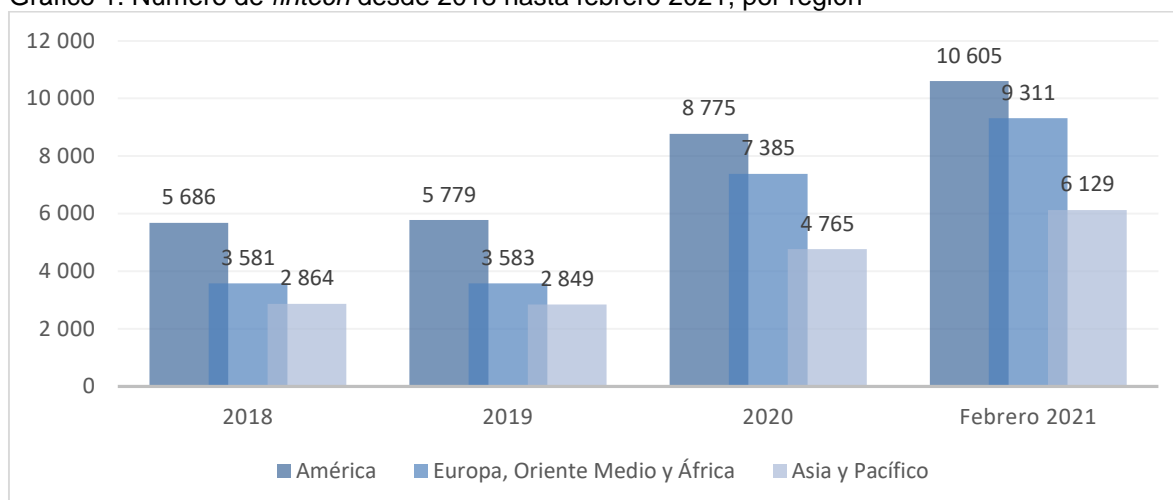
## **I. Conceptos básicos y tendencias de las *fintech* en la actualidad**

El término *fintech* se usa cada vez más como un concepto que abarca diferentes aspectos, describiendo no solo diversos modelos de negocios, sino también de organizaciones que se basan en la tecnología financiera para operar.

Algunas definiciones de *fintech* hacen distinciones claras entre innovación y disrupción, donde se entiende que la innovación se desarrolla en el contexto de los marcos regulatorios existentes, mientras que la disrupción obliga a elaborar una nueva normativa.

Las organizaciones que ofrecen estos servicios se caracterizan por ofrecer productos financieros completamente online, contar con tecnologías disruptivas, estructuras flexibles y metodologías ágiles. Entre sus fortalezas está que favorecen la inclusión financiera y la transparencia y reducen de modo eficiente el nivel de costos de los servicios actuales.

A diferencia del modelo bancario tradicional, caracterizado en términos relativos por pocos competidores, las empresas del sector *fintech* son muy numerosas. En los últimos años el sector *fintech* se expandió globalmente aprovechando el auge en la demanda de la tecnología que aumenta el acceso a las finanzas digitales. (Ver gráfico 1).

Gráfico 1. Número de *fintech* desde 2018 hasta febrero 2021, por región

Fuente: Elaboración propia en base a datos obtenidos de Statista, 2021.

Con el crecimiento del sector *fintech* y la diversificación geográfica, también se observa una creciente diversificación de los servicios financieros ofrecidos.

## II. Modelos de negocio

Las empresas *fintech* se han adaptado a las necesidades específicas del nuevo cliente digital, lo que ha ocasionado un cambio del *customer journey*<sup>2</sup>, proporcionando mejoras que hacen que la experiencia del cliente sea más fácil y dinámica.

Aunque estas empresas tecnológicas emergentes, ágiles y ambiciosas, prestan servicios financieros de forma más rápida, eficiente y amigable para el usuario final; una parte importante de estas prestan los mismos servicios que los bancos tradicionales, pero consideran que tienen una mayor usabilidad y experiencia de usuario, ofrecen más transparencia y presentan una mayor innovación que el banco tradicional y, por tanto, mantienen su carácter competitivo (Fungas-KPMG, 2017).

Los modelos de negocio están en constante cambio, en correspondencia con las necesidades del mercado y el avance de la tecnología, así como del marco regulatorio del país donde se desarrollan. No obstante, a continuación, se resumen los principales modelos de negocios que se presentan hoy (BID-Finnovista, 2017) y (CB Insights, 2018):

1. Pagos digitales
2. Transferencias y remesas

<sup>2</sup> Son todas las fases por las que pasa una persona desde que identifica que tiene una necesidad hasta que adquiere un producto o servicio para solucionarla.

Entre los servicios más destacados que brindan las *fintech* están los de pagos digitales y transferencias. Este servicio comprende los pagos entre pares<sup>3</sup>, billeteras virtuales<sup>4</sup>, transferencias encriptadas<sup>5</sup>, pagos sociales<sup>6</sup> y nanopagos<sup>7</sup>. En el mundo, la aparición de plataformas de pago como *Dwolla*, *Stripe*, *WePay* y *BlueSnap* que se integran con las plataformas de comercio electrónico han mejorado la eficiencia y la seguridad. *PayPal* representa el método de pago alternativo más popular a nivel mundial y permite a los consumidores completar transacciones en su propia moneda. Cada vez que los consumidores usan *PayPal*, *Apple Pay* o *Google Wallet*, están utilizando una *fintech* (Carballo et al., 2021).

### 3. Préstamos alternativos

Los préstamos digitales ofrecidos por las *fintech* también están bastante extendidos y comprenden los mercados de préstamos entre pares, así como otras formas de préstamo, que permiten que más personas accedan a financiamiento de manera alternativa. Algunas vertientes específicas comprenden los préstamos al consumo, los préstamos a estudiantes, los préstamos a empresas y las hipotecas.

### 4. Financiación alternativa

Otro servicio es el de financiamiento colectivo (*crowdfunding* o *crowdinvesting*). Esta es una nueva forma de obtener fondos para propósitos diferentes, incluyendo propósitos sociales e inversiones en empresas. Por su parte, el *crowdinvesting*, permite a los individuos y a las empresas invertir dinero en pequeñas empresas a cambio de acciones.

### 5. Gestión de finanzas personales

Los servicios de finanzas personales son iniciativas *fintech* que ayudan a democratizar las inversiones mediante el uso de tecnologías como los robots asesores, que pueden ofrecer asesoramiento sobre inversiones de bajo costo, inteligencia artificial y análisis avanzados para inversiones de personas físicas.

### 6. Gestión de finanzas empresariales

---

<sup>3</sup> *Person to person, peer-to-peer* o *P2P*.

<sup>4</sup> Se trata de una aplicación móvil que permite realizar múltiples operaciones financieras, aún sin tener una cuenta bancaria. La billetera virtual permite operar desde el celular o cualquier otro dispositivo, desde cualquier lugar.

<sup>5</sup> La información referente a la transferencia que se realiza permanece segura en todo momento porque durante la transferencia los datos son codificados, es decir, la información no "viaja" por la web como tal, sino que en su lugar viaja un código cifrado no entendible para terceras partes que no sean el navegador y el servidor.

<sup>6</sup> Los *Social Payments* o pagos sociales permiten **pedir, pagar y dividir cuentas al momento y sin comisiones** con los contactos de la agenda. Son pagos instantáneos y **no es necesario teclear los datos del destinatario**.

<sup>7</sup> Pagos cuyo importe es inferior a un centavo de dólar.

Por su parte, las *fintech* de finanzas empresariales son empresas que ofrecen servicios de *back-office*<sup>8</sup> (B2B<sup>9</sup>) y toda clase de aportes para generar eficiencia en las cadenas de valor o trato a proveedores.

### 7. Gestión patrimonial

Los servicios de gestión patrimonial que brindan las *fintech* se basan en plataformas virtuales que realizan asesoramiento financiero mediante gestores de patrimonio automatizados, que opera bajo la tecnología de *robo-advisors* o asesores robot, por un precio inferior a un asesor humano. Se trata de un software basado en algoritmos que analiza el patrimonio y planifica a largo plazo la vida financiera de las personas, de acuerdo a sus necesidades económicas.

### 8. Activos financieros y mercado de valores

Estas *fintech* cuentan con plataformas que permiten invertir en instrumentos financieros como bonos, capitales, derivados, monedas, instrumentos de deuda y acciones en la bolsa de valores. Por ejemplo, comprar acciones de empresas como Facebook, Amazon o Microsoft, para lo cual la plataforma muestra a los usuarios las fluctuaciones en vivo de los precios de las acciones. Empresas como *eToro* crearon una comunidad de inversionistas experimentados y principiantes para compartir conocimientos sobre la compra y venta de acciones.

### 9. *InsurTech*

Las *InsurTech* son nuevos modelos de negocio que están revolucionando la industria de los seguros mediante tecnología de punta (como *blockchain*, contratos inteligentes, y el Internet de las Cosas). El término *InsurTech* se refiere al uso y aplicación de la tecnología dentro del sector asegurador.

### 10. *RegTech*

Los servicios de análisis de riesgo crediticio, ciberseguridad e identidad digital son manejados por las *RegTech*. Estas empresas, aprovechan las nuevas tecnologías para ayudar a los bancos a cumplir con la regulación de una manera más ágil y eficiente. Después de la crisis financiera global de 2008 los reguladores incrementaron los requisitos para las entidades de crédito. A pesar de que eran medidas necesarias, afectaron la rentabilidad de las entidades y en este contexto surgieron las compañías *RegTech*, que ofrecen soluciones para mejorar el cumplimiento normativo, abordar riesgos relacionados con la estabilidad e integridad financieras y la protección de datos del consumidor.

---

<sup>8</sup> Tareas de gestión de los procesos administrativos, es la parte de la empresa que no tiene contacto directo con el cliente. Por ejemplo: contabilidad, facturación, etcétera.

<sup>9</sup> *Bussines to bussines*.

Además, con su adopción se favorece una comunicación ágil y rápida entre supervisores y bancos.

### 11. *SupTech*

Por su parte las *fintech* dedicadas a ayudar a las autoridades a mejorar su capacidad de supervisión son las *SupTech*. Estas *fintech* utilizan herramientas tecnológicas en función de la supervisión para la automatización de reportes, informes u otro tipo de gestión de datos, facilitan la vigilancia del mercado y simplifican el monitoreo en tiempo real, estiman con mayor rapidez y precisión el impacto de los cambios regulatorios y agilizan las consultas con la industria. Esto hace posible que la supervisión sea más proactiva, en la medida en que se basa en una mejor recopilación de datos y una mayor capacidad de reacción al momento de ejercer la vigilancia y control en el sistema financiero.

### 12. *Blockchain* y criptodivisas

Por otra parte, están los modelos de negocios dedicados al *blockchain* y las criptodivisas que son operados por empresas tecnológicas enfocadas al mundo de los criptoactivos (*exchanges*<sup>10</sup>, *wallets*<sup>11</sup>, etcétera.) o bien a iniciativas tecnológicas basadas en la cadena de bloques (contratos inteligentes<sup>12</sup>, distribución descentralizada de la información, etcétera.).

### 13. Bancos digitales

Los nuevos bancos utilizan tecnología avanzada para prestar servicios bancarios de una forma más rentable e innovadora. Estos nuevos operadores pueden obtener licencias bancarias con arreglo a los regímenes regulatorios vigentes, lo que les convierte en propietarios de la relación con los clientes o pueden asociarse con entidades bancarias tradicionales. Entre ellos se encuentran:

- Neobancos

Los neobancos se dirigen a personas físicas, emprendedores, pequeñas y medianas empresas. Ofrecen una gama de servicios que van desde cuentas

---

<sup>10</sup> Es una plataforma de negociaciones virtuales con criptodivisas, que permite a los clientes (*traders*) la realización de operaciones de compra/venta y/o de intercambios de un tipo de criptomoneda por otro o por dinero.

<sup>11</sup> Las *wallets* o monederos de criptomonedas permiten administrar las criptomonedas. Una pieza de software o de hardware con los que realizar las operaciones de recepción y envío a través de la red *blockchain* de cada criptomoneda.

<sup>12</sup> Hace referencia a un contrato que se ejecuta por sí mismo sin que intermedien terceros y se escribe como un programa informático en lugar de utilizar un documento impreso con lenguaje legal. En los contratos inteligentes, los ordenadores juegan un rol activo. No se trata solamente de almacenar electrónicamente documentación o permitir la firma electrónica, como se ha hecho hasta ahora, sino que estos programas realizan análisis y ejecutan alguna de las partes de su lógica interna.

corrientes y créditos en cuenta corriente, hasta otros más integrales que incluyen cuentas de depósito y de empresa, tarjetas de crédito, asesoramiento financiero y préstamos. Aprovechan infraestructuras escalables por medio de proveedores de computación en la nube o sistemas basados en API<sup>13</sup> para interactuar a través de plataformas en línea, móviles o basados en redes sociales. Los beneficios se obtienen fundamentalmente de las comisiones y, en menor medida, de los ingresos por intereses. Los neobancos tienen menores costos de operación y un enfoque distinto de marketing de productos, ya que pueden adoptar tecnologías de macrodatos (*big data*) y análisis avanzado de datos. Sin embargo, los costos de adquisición de clientes pueden ser elevados en sistemas bancarios competitivos y los ingresos de los neobancos pueden verse contrarrestados por sus agresivas estrategias de fijación de precios y la menor diversidad de sus flujos de ingresos.

- *Challenger Banks*

Los *Challenger Banks* son un tipo de banco que tiene licencia bancaria y pueden realizar toda la operativa de manera online. Son bancos sin comisiones, incluso se puede sacar dinero de cualquier cajero en cualquier parte del mundo sin comisiones (independientemente del cambio de divisas). Suelen comenzar como neobancos y, tras adquirir la licencia bancaria, pasan a esta categoría.

- Modelos bancarios colaborativos y/o abiertos (*Open Banking*)

El concepto de banca abierta propone la democratización de los servicios financieros, al inferir que los datos son de los clientes y ellos son los que tienen la potestad de compartirlos o no con terceros.

Este nuevo modelo permite que las entidades financieras abran sus plataformas y puedan compartir su información financiera por medios digitales en condiciones seguras y con previa autorización del cliente, permitiendo que otras instituciones bancarias, *fintech* o empresas, accedan al historial bancario para realizar pagos y ofrecer servicios personalizados, experiencias omnicanales, oportunidades de inversión, facilidades financieras, entre otros.

Los sistemas de banca abierta emplean interfaces de programación de aplicaciones en abierto (APIs) como tecnología habilitadora entre softwares, para permitir el acceso entre los canales propios y de terceros, lo que implica la

---

<sup>13</sup> El término API (Application Programming Interfaces) en español significa interfaz de programación de aplicaciones. Es un conjunto de definiciones y protocolos que se utiliza para desarrollar e integrar el software de las aplicaciones, permitiendo la comunicación entre dos aplicaciones de software a través de un conjunto de reglas. Es una especificación formal que establece cómo un módulo de un software se comunica o interactúa con otro para cumplir una o muchas funciones. Todo dependiendo de las aplicaciones que las vayan a utilizar, y de los permisos que les dé el propietario de la API a los desarrolladores de terceros.

integración de ecosistemas colaborativos que amplían las oportunidades de los usuarios. Entre ellos se encuentran:

- *Banking as a Service (BaaS)*

El BaaS le permite a cualquier compañía conectarse a plataformas desarrolladas por bancos y *fintech* e integrar productos bancarios y servicios financieros a su negocio para ofrecerlos a sus propios usuarios. Esto permite por ejemplo que compañías en distintos sectores trabajen de forma directa con tarjetas de crédito, préstamos o pagos a cuotas adaptados a su oferta. Estas compañías pagan por las aplicaciones y servicios de la banca en la medida que las usan, en lugar de comprarlas. Se trata de un proceso de principio a fin que garantiza la ejecución de un servicio financiero proporcionado a través de la web, una especie de banca digital bajo demanda abierta a todos los actores que deseen colaborar con estos servicios.

- *Banking as a Platform (BaaP)*

Los BaaP son bancos que integran servicios de terceras partes, generalmente *fintech*, para ofrecer a sus clientes una gama más amplia de servicios financieros desde una única cuenta bancaria. Dependiendo de la configuración, los servicios de la *fintech* están completamente integrados en la app o sitio web del banco a través de una API. Es una estrategia defensiva utilizada por los bancos para evitar perder a sus clientes porque estos migren a los servicios de *fintech* más innovadoras. Al integrar los servicios de las *fintech* en su plataforma, al menos pueden mantener a los clientes en su ecosistema, incluso si eso significa conceder la mayor parte de los ingresos a las *fintech*.

#### 14. *SuperApps*

También se destacan modelos de negocios como las *SuperApps*, que integran servicios financieros con otros servicios, para ofrecer en un único lugar todos los servicios que el usuario necesita: comercio electrónico mediante redes sociales, plataformas de market place, reserva de restaurantes, pedir un taxi, reparto de comida a domicilio, pago de servicios, entre otros servicios. El valor de las *SuperApps* como compañía radica en el acceso que tiene a una enorme cantidad de datos sobre sus clientes como pueden ser: preferencias, consumos, costumbres y medios de pago, lo que les permite anticiparse a sus necesidades y convertirse en el canal digital a través del cual las personas realizan la mayoría de sus actividades y transacciones cotidianas.

Mientras los bancos realizan actividades reguladas, estas *SuperApps*<sup>14</sup> retienen la experiencia y la relación con el cliente (BBVA, 2020).

### 15. *BigTech*

Los principales competidores de la alianza banca-*fintech*, de las *fintech* y de la banca son los gigantes tecnológicos (*BigTech*<sup>15</sup>) porque cuentan con la confianza de millones de usuarios y con grandes fondos para sus inversiones (Fungas-KPMG, 2017).

Las *BigTech* surgieron brindando servicios de naturaleza no financiera y consolidaron su posición ofreciendo servicios financieros mediante el uso de licencias no bancarias o construyendo alianzas con entidades financieras para entrar a negocios más regulados y supervisados de la mano de un socio preparado y con una gran experiencia respecto al cumplimiento normativo en las distintas geografías. Este es el modelo que respalda a la tarjeta de Apple emitida en realidad por Goldman Sachs, pero concebida y diseñada por Apple; el de Google Pay con banco Citigroup para brindar cuentas de ahorro o el de Amazon con Bank of America para prestar el servicio de préstamos que tiene en EE.UU., Reino Unido y Japón (Carballo et al., 2021).

Las *BigTech* disfrutan de una ventaja competitiva en el mundo de la tecnología digital<sup>16</sup> y normalmente, tienen operaciones consolidadas a escala mundial, una gran base de clientes y pueden ejercer una gran influencia sobre los mercados. Por consiguiente, será importante vigilar y valorar debidamente el riesgo de concentración, dada la importancia sistémica<sup>17</sup> que pueden adquirir esas grandes empresas tecnológicas.

---

<sup>14</sup> Asia es un referente en cuanto a los sistemas de pago y herramientas financieras digitales, ya que las *SuperApps* chinas WeChat y AliPay permiten realizar diferentes tipos de transacciones en una única interfaz. En cambio, en América Latina y Europa, el usuario todavía necesita varias apps para realizar distintas operaciones financieras, excepto en Colombia donde Rappi se está consolidando hacia una *SuperApp*. El primer ejemplo en Europa se está dando en Rusia. Se trata de Tinkoff, un banco digital ruso, que ha lanzado en período de prueba su *SuperApp*. En ella quieren ofrecer, además de todos sus servicios financieros, servicios de ocio, de transporte, belleza y bienestar.

<sup>15</sup> Entre los ejemplos de empresas *BigTech* del mundo occidental cabe citar a Google, Amazon, Facebook y Apple, conocidas conjuntamente como GAFA. El acrónimo BAT se utiliza para aludir a las tres mayores empresas tecnológicas chinas: Baidu, Alibaba y Tencent. Asimismo, empresas tradicionales como Microsoft e IBM son también compañías tecnológicas importantes para el sistema financiero y pueden incluirse en cualquier análisis relativo a las *BigTech*.

<sup>16</sup> Este tipo de compañías suelen prestar servicios web (motores de búsqueda, redes sociales, comercio electrónico, etcétera.) a usuarios finales a través de Internet o de plataformas de TI o mantienen infraestructuras (almacenamiento de datos y capacidades de procesamiento) en las que otras empresas pueden vender productos o prestar servicios. Como las empresas *fintech*, las *BigTech* suelen tener sus operaciones muy automatizadas y contar con un proceso de desarrollo de software muy ágil, que les permite adaptar rápidamente sus sistemas y servicios a las necesidades de los usuarios.

<sup>17</sup> Un banco es de importancia sistémica cuando su deterioro financiero o eventual insolvencia pueda comprometer la estabilidad del sistema financiero en su conjunto, en consideración a su

Se evidencia que los grandes beneficiarios de todo este nuevo ecosistema son los clientes, ya que tienen acceso a un mayor número de productos y servicios, a precios muy competitivos, con mayor calidad de servicio, facilidad de uso y transparencia.

### III. Relación entre las *fintech* y la banca

Al inicio se percibió a las *fintech* como competencia para la banca tradicional, pero en algunos casos han formado alianzas.

Por su parte, las entidades bancarias intentan ser innovadoras, pero cuentan con grandes estructuras que les quitan flexibilidad, dificultan y ralentizan su proceso de transformación digital. Mientras las *start-ups* desarrollan nuevas herramientas que facilitan el uso de los servicios financieros, los bancos cuentan con la experiencia, los recursos, la capacidad de inversión, la confianza y la base de clientes necesaria para masificarlos.

En ocasiones las *start-ups* se posicionan como departamentos de innovación externos de la banca. Esto supone un cambio profundo en los sistemas y la arquitectura, que desverticaliza el banco y crea una comunidad de especialistas.

Para que la colaboración sea fructífera, es necesario tener en cuenta las posibles trabas que puedan surgir de esta colaboración, con objeto de mitigarlas en la medida de lo posible. Algunas de ellas serían las siguientes (Fungas-KPMG, 2017):

- La ciberseguridad, ya que muchas *fintech* usan desarrollos ágiles o en la nube, mientras los bancos confían en sus mainframes.
- Las diferencias culturales y de gestión.

Por su parte, los bancos tratan de transformarse buscando fusionar sus activos físicos con los digitales y encuentran nuevas formas de servir a sus clientes mediante la oferta de plataformas de banca electrónica, banca móvil y nuevas estructuras organizativas como la banca digital<sup>18</sup>.

Según su relación con los bancos tradicionales, las empresas Fintech se pueden clasificar en competidoras, colaborativas o complementarias (Fungas-KPMG, 2018), ver tabla 1.

---

tamaño, interconexión, sustituibilidad y complejidad puede ser de importancia sistémica a nivel local o global, según el alcance del impacto.

<sup>18</sup> Entidades sin sucursales, que ofrecen servicios totalmente virtuales.

Tabla 1. Relación entre la banca y las *fintech*.

Competidoras	Colaborativas	Complementarias
Las <i>fintech</i> competidoras son aquellas que se dirigen a los mismos segmentos y compiten directamente con la banca con productos generalmente sustitutivos, aunque también se puede tratar de productos nuevos que la banca tradicional no tenía contemplados.	Ofrecen sus servicios a las entidades bancarias tradicionales, generalmente de soporte a sus procesos.	Serían aquellas que, mediante un producto sustitutivo o nuevo, satisfacen las necesidades financieras de segmentos históricamente desatendidos por el sistema financiero tradicional (desatendidos por falta de rentabilidad o alto riesgo).

Fuente: Elaboración propia

El surgimiento de las *fintech* resulta beneficioso para la sociedad, independientemente del tipo de relación que establezcan con los bancos, ya que ha obligado a los bancos a esforzarse para ser más competitivos e innovar para mejorar el servicio al cliente.

#### IV. Marco regulatorio/legal y enfoques de supervisión

Con la aparición del sector *fintech* se ha hecho necesario encontrar un nuevo estándar de funcionamiento que proporcione seguridad financiera, garantías, códigos éticos y que permanezca en revisión constante debido a su propia naturaleza (Fungas-KPMG, 2017), así como con leyes que favorezcan la dinamización de un sector financiero cada vez más abierto y global.

Las autoridades nacionales están preocupadas por los posibles riesgos que estos avances representan para el sistema financiero y sus clientes. Así, surgen inquietudes acerca de la protección al consumidor y a los inversionistas; la claridad y coherencia de los marcos legales y regulatorios y la posibilidad de que se produzca un arbitraje regulatorio<sup>19</sup> y contagio; la eficacia de las redes de seguridad financiera existentes, incluida la función de los bancos centrales como prestamistas de última instancia, y las posibles amenazas a la integridad financiera.

Asimismo, el proceso de adopción de transformaciones puede presentar dificultades, y se requiere aplicar una vigilancia mediante políticas para que las economías se vuelvan resilientes e inclusivas y logren sacar provecho de todos los beneficios de estos cambios (IMF-WB, 2018). En la actualidad, uno de los

<sup>19</sup> Es una práctica mediante la cual las empresas utilizan lagunas en los sistemas regulatorios para eludir regulaciones desfavorables.

principales retos del sector financiero consiste en armonizar la regulación con el cambio tecnológico.

Anteriormente la regulación se concebía como una barrera de entrada de competidores en el sector financiero. Sin embargo, la irrupción de las *fintech*, ocupando un espacio “no regulado”, fue uno de los temas más controvertidos porque suponía una ventaja competitiva.

Dado que la regulación puede determinar donde se localizan las empresas *fintech*, cuán rápido crece la industria, cómo pueden escalar las *start-ups* en cada país y siendo conscientes de la ventaja competitiva que puede suponer, los gobiernos de distintos países han adoptado diferentes enfoques para regular la industria de las *fintech*, debido en gran medida a que esta industria supone una gran oportunidad para que un país sea atractivo para la inversión extranjera y al mismo tiempo dar cobertura legal a las nuevas *start-ups*.

Al establecer su regulación, cada territorio puede optar por un enfoque de regulación activo, pasivo o restrictivo (Fungas-KPMG, 2017), ver tabla 2.

Tabla 2. Enfoques de regulación.

Enfoque Activo	Enfoque Pasivo	Enfoque Restrictivo
Los organismos reguladores trabajan en estrecha colaboración con las <i>start-ups</i> para entender los nuevos desarrollos <i>fintech</i> , los próximos obstáculos y ayudar a las compañías a hacer frente a estos desafíos. Es una manera eficaz de promover el crecimiento de las <i>fintech</i> , pero puede conllevar a que el regulador anteponga el interés de las empresas al interés público.	Los organismos reguladores no tienen un papel activo para intentar que las <i>fintech</i> prosperen, pero tampoco se interponen en su camino.	Los gobiernos que adoptan este enfoque son reacios al riesgo, o temen la saturación del regulador y por ello sobrecargan con mucha burocracia.

Fuente: Elaboración propia

Es importante señalar que la industria *fintech* siempre se encuentra regulada, independientemente de cual sea la conducta que se adopte frente al sector, ya que ante la falta de una norma específica todos los países cuentan con normas generales como códigos civiles y de comercio, que son aplicables ante la ausencia de normas especiales.

Los principales avances internacionales en materia regulatoria, se sustentan en la Directiva (UE) 2015/2366 del Parlamento Europeo y del Consejo del 25 de noviembre de 2015. Esta directiva se expide sobre servicios de pago en el mercado interior y constituye el mayor avance sobre la materia en los últimos años (Carballo et al., 2021).

El Comité de Supervisión Bancaria de Basilea ha publicado un documento consultivo en el que refleja las implicaciones de las *fintech* para el sector financiero y recomienda a la banca velar por la existencia de estructuras de gobierno efectivas y de procesos adecuados de gestión del riesgo y de ciberseguridad, además de colaborar con los organismos reguladores para desarrollar pautas comunes para el sector.

El Banco de Pagos Internacionales (BIS por sus siglas en inglés) en el documento “Implicaciones de los avances en tecnofinanzas (*fintech*) para los bancos y los supervisores bancarios” de Febrero de 2018, sugirió a los supervisores bancarios y los marcos reguladores promover la seguridad y solvencia del sistema y la estabilidad financiera comunicándose y coordinándose con los organismos reguladores y las autoridades públicas competentes, con el fin de asegurarse de que los bancos que utilicen tecnologías innovadoras cumplan las leyes y reglamentos aplicables.

El BIS indicó que debe potenciarse la coordinación y el intercambio de información entre supervisores en los casos en que la actividad *fintech* transfronteriza afecte a bancos. Según el BIS los supervisores podrían evaluar sus programas de personal y formación con el fin de asegurarse que los conocimientos y las destrezas de su personal son eficaces para supervisar los riesgos de nuevas tecnologías y modelos de negocio innovadores. Así como que los supervisores deben plantearse la necesidad de incorporar trabajadores con destrezas específicas.

El BIS indica que los supervisores podrían investigar el potencial de las nuevas tecnologías para mejorar sus propios métodos y procesos e intercambiar prácticas y experiencias. Así como que debe efectuarse una revisión de los actuales marcos supervisores teniendo en cuenta los nuevos y cambiantes riesgos *fintech*.

En este tema a nivel internacional existe controversia, algunas compañías opinan que no es necesaria una mayor regulación y confían en que los pasos dados por los organismos reguladores son suficientes, muchas *start-ups* consideran que se debe establecer una regulación que las contemple y favorezca su innovación y desarrollo, una mayor regulación pero que se adecúe al mercado y que se corresponda con los avances tecnológicos, porque si se regula imitando ciertos patrones del mundo no digital, no beneficiaría a ningún grupo. Otras empresas piensan que se debe fijar una regulación que logre un entorno jurídico común que fije las reglas del juego para todos y que permita operar en igualdad de condiciones a todas las empresas. También hay muchos partidarios del establecimiento de *sandboxes*<sup>20</sup> porque consideran que

---

<sup>20</sup> También conocidos como campos de pruebas.

favorece a los emprendedores. Estas son diferentes posiciones que varían según el sector y el mercado.

Para evitar los riesgos que la carencia de regulación puede suponer para los consumidores, la European Banking Authority (EBA) ha identificado seis prioridades de actuación (Fungas-KPMG, 2017):

1. Regímenes de autorización<sup>21</sup> y *sandboxing*
2. Los riesgos prudenciales y oportunidades para las entidades de crédito, las entidades de dinero electrónico y las entidades de pago.
3. El impacto del *fintech* en los modelos de negocio tradicionales.
4. La protección de los consumidores.
5. El impacto del *fintech* en la resolución de las empresas financieras.
6. El desempeño del sector en la lucha contra el lavado de dinero y la financiación del terrorismo.

En ecosistemas *fintech* dinámicos, la velocidad del cambio tecnológico genera innovaciones que pueden ser disruptivas afectando el equilibrio del sistema, generando nuevas condiciones competitivas, creando vacíos legales o reconfigurando los incentivos comerciales. En este sentido, podría ocurrir que los reguladores no tengan las capacidades necesarias para anticiparse a estos cambios y, en consecuencia, adopten conductas reactivas, dando lugar a distorsiones y reglas de juego que desincentiven los esfuerzos de innovación.

El desarrollo futuro de las *fintech* dependerá en gran medida de la regulación. El reto para el regulador es mantener el equilibrio y la neutralidad entre las entidades financieras tradicionales y las nuevas *start-ups*, para que los mismos servicios financieros estén sujetos a iguales requerimientos independientemente del medio por el que se presten, y al principio de proporcionalidad, teniendo en cuenta que a mayor tamaño y riesgos, más requisitos deberán exigirse a las entidades, de manera que se promueva la innovación, se preserve la estabilidad financiera y se proteja al cliente.

Si bien es necesario que la regulación *fintech* continúe desarrollándose, este avance debe ir aparejado con el desarrollo de su supervisión. En este sentido, el fenómeno *fintech* supone a su vez un riesgo para los supervisores, los cuales necesitarán los instrumentos y procesos adecuados para cumplir con

---

<sup>21</sup> Cualquier sistema previsto en el ordenamiento jurídico o en las normas de los colegios profesionales que contenga el procedimiento, los requisitos y autorizaciones necesarios para el acceso o ejercicio de una actividad de servicios.

sus objetivos de supervisión de la estabilidad financiera del mercado en el nuevo contexto digital (Equipo 'Garrigues FinTech Hub', 2021).

Para conseguir los mejores resultados para los consumidores es imprescindible la colaboración entre los gobiernos, reguladores y la industria financiera.

## Consideraciones finales

Las *fintech* están comenzando a perfilarse como el futuro del negocio bancario, caracterizadas por la flexibilidad de sus modelos de negocios, el enfoque al cliente y el desarrollo de la tecnología financiera. En ese contexto, la regulación tiene el reto de garantizar la seguridad del sistema y la protección de los clientes, sin dejar de promover la innovación.

Las oportunidades que brindan las *fintech* resultan de vital importancia para nuestro país, ya que la alianza y la colaboración entre las entidades financieras y las *fintech* proporciona beneficios importantes para la banca, permitiéndole acelerar su proceso de innovación y ofrecer productos y servicios que su modelo tradicional no le permite desarrollar, o no a la velocidad requerida.

La investigación de la que parte este artículo constituye un punto de referencia para el sistema bancario cubano, cuyo objetivo es mejorar la calidad de sus servicios.

## Referencias bibliográficas

- Banco Bilbao Vizcaya Argentaria (BBVA) (2020). *¿Qué son las 'superapps'? El nuevo modelo digital de aplicaciones*, disponible en: <https://www.bbva.com/es/que-son-las-superapps-el-nuevo-modelo-digital-de-aplicaciones/>
- Banco Interamericano de Desarrollo (BID) - Finnovista (2017). *Fintech: Innovaciones que no sabías que eran de Latinoamérica y el Caribe*, disponible en: <https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/FINTECH-Innovaciones-que-no-sab%C3%ADas-que-eran-de-Am%C3%A9rica-Latina-y-Caribe.pdf>
- Carballo, I. E., Garnero, P., Chomczyk Penedo, A. y Henao Monje, J. O. (2021). *Expansión de herramientas financieras digitales para impulsar el comercio electrónico de las MiPyMEs de América Latina*, disponible en: <https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Expansion-de-herramientas-financieras-digitales-para-impulsar-el-comercio-electronico-de-las-MiPyMEs-de-America-Latina.pdf>
- CB Insights (2018). *Global Fintech Report*, disponible en: <https://www.cbinsights.com/research/report/fintech-trends-2018/>
- Equipo 'Garrigues FinTech Hub' (Febrero 2021). *Retos legislativos para la regulación del fenómeno 'fintech' en España y Latinoamérica*, disponible en: [https://www.garrigues.com/es\\_ES/garrigues-digital/retos-legislativos-regulacion-fenomeno-fintech-espana-latinoamerica](https://www.garrigues.com/es_ES/garrigues-digital/retos-legislativos-regulacion-fenomeno-fintech-espana-latinoamerica)
- Fungas-KPMG (Nov 2017). *Fintech, innovación al servicio del cliente. Informe del observatorio de la digitalización financiera*, disponible en: <https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/es/pdf/2017/11/fintech-innovacion-servicio-cliente.pdf>

- Fungas-KPMG (Jun 2018). *Comparativa de la oferta de la banca vs. Fintech. Análisis comparativo de la oferta de productos y servicios de las Fintech españolas respecto la oferta que realiza la banca tradicional*, disponible en: <https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/es/pdf/2018/06/comparativa-oferta-%20banca-fintech.pdf>
- International Monetary Fund (IMF) – World Bank (WB) (2018). *Bali Fintech Agenda, IMF Policy Paper*, October 11, disponible en: <https://www.imf.org/en/Publications/Policy-Papers/Issues/2018/10/11/pp101118-bali-fintech-agenda>
- Statista (Noviembre 2021). *Fintech con mayor número de startups*, disponible en: <https://es.statista.com/estadisticas/1292016/fintech-regiones-con-mayor-numero-de-startups/>

### Otra bibliografía consultada

- Asociación de supervisores bancarios de las américas (ASBA) (2021). *Expectativas de regulación y supervisión bancaria en las américas 2021*, disponible en: <http://www.asbasupervision.com/es/bibl/i-publicaciones-asba/i-2-otros-reportes/2600-expectativas-de-regulacion-y-supervision-bancaria-en-las-americas-2021/file>
- Asociación de supervisores bancarios de las américas (ASBA)-Banco Interamericano de Desarrollo (BID) (Diciembre 2019). *Prácticas globales de regulación y supervisión fintech. Regulación para la innovación responsable y competitiva del sector financiero*, disponible en: <http://www.asbasupervision.com/es/bibl/i-publicaciones-asba/i-1-grupos-de-trabajo/2206-practicas-globales-de-regulacion-y-supervision-de-fintech-1/file>
- Banco de Pagos Internacionales (BPI)-Comité de Supervisión Bancaria de Basilea (2018). *Implicaciones de los avances en tecnofinanzas (fintech) para los bancos y los supervisores bancarios*, disponible en: [https://www.bis.org/bcbs/publ/d431\\_es.pdf](https://www.bis.org/bcbs/publ/d431_es.pdf)
- Banco de Pagos Internacionales (BPI)-Comité de Pagos e Infraestructuras del Mercado-Comité de los Mercados (2018). *Monedas digitales emitidas por bancos centrales*, disponible en: [https://www.bis.org/cpmi/publ/d174\\_es.pdf](https://www.bis.org/cpmi/publ/d174_es.pdf)
- Bank for International Settlements (BIS) (2020). *Payment Aspects of Financial Inclusion in the Fintech Era. BIS Papers*, disponible en: <https://www.bis.org/cpmi/publ/d191.pdf>
- Carballo, I. E. (2020). *Inclusión Financiera: el reto de la proporcionalidad en la era digital*, disponible en: <https://repositorio.uca.edu.ar/bitstream/123456789/10036/1/inclusion-financiera-reto-proporcionalidad.pdf>
- Carballo, I. E. y Dalle-Nogare, F. (2019). *Fintech e inclusión financiera: los casos de México, Chile y Perú. Revista CEA*, 5(10), 11-34, disponible en: <https://doi.org/10.22430/24223182.1441>
- Claessens, S., Frost, J., Turner, G. y Zhu, F. (Septiembre de 2018). *Informe Trimestral del BPI. Mercados de financiación fintech en todo el mundo: tamaño, determinantes y cuestiones de política*, disponible en: [https://www.bis.org/publ/qtrpdf/r\\_qt1809e\\_es.pdf](https://www.bis.org/publ/qtrpdf/r_qt1809e_es.pdf)
- Curé B. y Loh, J. (2018). *Central Bank Digital Currencies. Bank for International Settlements Committee on Payments and Market Infrastructures and Markets Committee*, disponible en: <https://www.bis.org/cpmi/publ/d174.pdf>

- Findexable (2019). *The Global Fintech Index 2020*, disponible en: [https://findexable.com/wp-content/uploads/2019/12/Findexable\\_Global-Fintech-Rankings-2020exSFA.pdf](https://findexable.com/wp-content/uploads/2019/12/Findexable_Global-Fintech-Rankings-2020exSFA.pdf)
- Findexable (2021). *Global Fintech Rankings Report 2021*, disponible en: <https://findexable.com/2021-fintech-rankings/>
- García, M. y Castañón H. (2018). *Fintech. Una nueva era para los servicios financieros*, disponible en: <https://www.delineandoestrategias.com.mx/fintech-una-nueva-era-para-los-servicios-financieros>
- Global Findex database, disponible en: [https://globalfindex.worldbank.org/#data\\_sec\\_focus](https://globalfindex.worldbank.org/#data_sec_focus)
- KPMG (February 2021). Pulse of Fintech H2 20, disponible en: <https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/xx/pdf/2021/02/pulse-of-fintech-h2-2020.pdf>
- KPMG (August 2021). Pulse of Fintech H1 21, disponible en: <https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/xx/pdf/2021/08/pulse-of-fintech-h1.pdf>
- Rojas, L. (2016). *La Revolución de las empresas FinTech y el futuro de la Banca. Disrupción tecnológica en el sector financiero*, disponible en: <http://scioteca.caf.com/handle/123456789/976>

### **Declaración de intereses**

La autora declara que no existe conflicto de intereses