



FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y  
EMPRESARIALES

# ***FINTECH Y BIG TECH: ¿AMENAZA U OPORTUNIDAD PARA LOS BANCOS?***

Autor: Carla Bermejo García

Director: Ignacio Prieto Funes, Ph.D

## ÍNDICE DE TEMAS

<b>1. INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>9</b>
1.1 OBJETIVOS.....	9
1.2 METODOLOGÍA .....	10
1.3 ESTADO DE LA CUESTIÓN .....	11
1.4 PARTES PRINCIPALES DEL TFG.....	12
<b>2. MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>14</b>
2.1 CONTEXTO DIGITAL Y FINANCIERO .....	14
2.1.1 LA NUEVA ERA DE LA DIGITALIZACIÓN .....	14
2.1.2 LA DIGITALIZACIÓN DEL SECTOR FINANCIERO .....	16
2.1.3 EVOLUCIÓN DEL SECTOR FINANCIERO .....	18
2.1.4 TENDENCIAS ACTUALES EN EL SECTOR BANCARIO .....	26
2.2 FINTECH .....	30
2.2.1 CONCEPTO .....	30
2.2.2 PRINCIPALES SERVICIOS OFRECIDOS .....	31
2.3 BIG TECH.....	35
2.3.1 CONCEPTO .....	35
2.3.1 PRINCIPALES SERVICIOS FINANCIEROS OFRECIDOS .....	37
<b>3. ANÁLISIS CRÍTICO.....</b>	<b>42</b>
3.1 LAS <i>FINTECH</i> Y LAS <i>BIG TECH</i> : UNA AMENAZA PARA LA BANCA .....	42
3.1.1 MOTORES DE CRECIMIENTO DE LAS <i>FINTECH</i> Y LAS <i>BIG TECH</i> EN LOS SERVICIOS FINANCIEROS.....	42
3.1.2 AMENAZA POR PARTE DE LAS <i>FINTECH</i> .....	48
3.1.3 AMENAZA POR PARTE DE LAS <i>BIG TECH</i> .....	50

<b>3.2</b>	<b>LAS <i>FINTECH</i> Y LAS <i>BIG TECH</i>: UNA OPORTUNIDAD PARA LA BANCA.....</b>	<b>52</b>
3.2.1	FACTORES QUE LIMITAN EL CRECIMIENTO DE LAS <i>FINTECH</i> Y LAS <i>BIG TECH</i> EN EL SECTOR FINANCIERO A LARGO PLAZO .....	53
3.2.2	OPORTUNIDADES QUE LAS <i>FINTECH</i> Y LAS <i>BIG TECH</i> PRESENTAN PARA LOS BANCOS.....	57
3.2.3	MODELOS DE INTERACCIÓN ENTRE LAS <i>FINTECH</i> Y <i>BIG TECH</i> CON LOS BANCOS.....	67
<b>4.</b>	<b><u>CONCLUSIONES.....</u></b>	<b>70</b>
<b>5.</b>	<b><u>BIBLIOGRAFÍA.....</u></b>	<b>72</b>
<b>6.</b>	<b><u>GLOSARIO DE TÉRMINOS.....</u></b>	<b>85</b>

## ÍNDICE DE TABLAS Y GRÁFICOS

<i>Figura 1: Capitalización bursátil agregada de las empresas de servicios financieros .</i>	<i>19</i>
<i>Figura 2: Ingresos bancarios por segmento .....</i>	<i>20</i>
<i>Figura 3: Brecha de valoración del sector bancario frente al resto de industrias.....</i>	<i>21</i>
<i>Figura 4: Evolución de la valoración y los ingresos de las principales 20 empresas de servicios financieros de cada segmento .....</i>	<i>22</i>
<i>Figura 5: Evolución de las principales 50 empresas públicas de servicios financieros por capitalización bursátil.....</i>	<i>24</i>
<i>Figura 6: Oportunidades en la industria de servicios financieros .....</i>	<i>25</i>
<i>Figura 7: Inversión global en fintech después de la crisis financiera global.....</i>	<i>31</i>
<i>Figura 8: Servicios financieros ofrecidos por las principales big tech .....</i>	<i>38</i>
<i>Figura 9: Canales de comunicación con proveedores financieros preferidos por los inversores.....</i>	<i>43</i>
<i>Figura 10: Canales preferidos en el futuro según diferentes grupos de la población... </i>	<i>44</i>
<i>Figura 11: Porcentaje de inversores que están de acuerdo con las declaraciones sobre tarifas.....</i>	<i>45</i>
<i>Figura 12: Motivos por los que los inversores deciden cambiar de proveedor.....</i>	<i>46</i>
<i>Figura 13: Preferencia por tener más o menos proveedores de servicios financieros según la edad del inversor.....</i>	<i>46</i>
<i>Figura 14: Motivos por los que los inversores prefieren aumentar el número de proveedores .....</i>	<i>47</i>
<i>Figura 15: Financiación global de venture capital en 2022 por industria.....</i>	<i>49</i>
<i>Figura 16: Porcentaje del negocio en riesgo de desaparecer ante las fintech.....</i>	<i>49</i>
<i>Figura 17: Amenazas relacionadas con el auge de las fintech en la industria de servicios financieros .....</i>	<i>50</i>
<i>Figura 18: Presupuesto anual de las big tech para hacer lobby en Europa y número de reuniones de alto nivel con la Comisión Europea en el último año.....</i>	<i>51</i>
<i>Figura 19: Proveedores financieros big tech preferidos por los clientes bancarios en España .....</i>	<i>52</i>
<i>Figura 20: Porcentaje de fintech indias que creen que podrán ser rentables en los próximos dos o tres años .....</i>	<i>54</i>
<i>Figura 21: Valor de empresa (enterprise value) combinado de las empresas fintech a nivel mundial .....</i>	<i>55</i>
<i>Figura 22: Propensión al cambio a un nuevo proveedor financiero .....</i>	<i>57</i>
<i>Figura 23: Oportunidades que el auge de las fintech presenta para la industria de servicios financieros .....</i>	<i>60</i>

<i>Figura 24: Hasta qué punto los encuestados están de acuerdo o no con la siguiente afirmación: “Mi empresa ha puesto a las fintech en el centro de la estrategia?” .....</i>	<i>61</i>
<i>Figura 25: ¿Hasta qué punto los encuestados están de acuerdo o no con la siguiente afirmación? “Mi empresa ha puesto a las fintech en el centro de la estrategia?” .....</i>	<i>62</i>
<i>Figura 27: ¿Cómo de convencidas están las empresas de servicios financieros de que las fintech ayudarán a aumentar sus ingresos en los próximos dos años? .....</i>	<i>64</i>
<i>Figura 28: Papel de las insurtechs en la cadena de valor de los seguros .....</i>	<i>66</i>
<i>Figura 29: Modelo de interacción preferido por los bancos según la región .....</i>	<i>69</i>

## ÍNDICE DE ABREVIATURAS

*API*: Interfaz de programación de aplicaciones (*Application Programming Interfaces*)

*BNPL*: *Buy Now, Pay Later*

**BPI**: Banco de Pagos Internacional

**CNMV**: Cámara Nacional del Mercado de Valores

*ESMA*: Autoridad Europea de Valores y Mercados (*European Securities and Markets Authority*)

*FITs*: Instituciones de infraestructura y tecnología financiera (*Financial Infrastructure and Technology companies*)

**FMI**: Fondo Monetario Internacional

*GAF*A: Google, Amazon, Facebook y Apple

**IA**: Inteligencia artificial

*IoT*: Internet de las cosas (*Internet of Things*)

**PER**: Ratio precio - beneficio de una acción (*Price-to-earnings ratio*)

**PYMEs**: Pequeñas y medianas empresas

## **ABSTRACT**

El estudio se centra en analizar si el auge de las empresas *fintech* y la creciente presencia de las *big tech* en los servicios financieros presentan una amenaza para las entidades bancarias en el largo plazo o si, por lo contrario, suponen una oportunidad para éstas. Además, se evalúan las estrategias que los bancos podrían implementar para hacer frente a esta situación. Debido a que los bancos son instituciones significativamente relevantes en la economía, es de interés estudiar si se encuentran en una situación de riesgo ante estas empresas tecnológicas, ya que esto podría amenazar la estabilidad financiera. Con el fin de responder a esta cuestión, se ha realizado un análisis crítico de la literatura existente de diferentes años, empleando fuentes tanto cualitativas como cuantitativas.

El análisis permite identificar que las empresas *fintech* y *big tech* presentan numerosas ventajas frente a los bancos. Este aspecto ha impulsado su crecimiento a lo largo de los años y les posiciona como una potencial amenaza competitiva para la banca. No obstante, las entidades bancarias poseen características muy difíciles de replicar, limitando así la influencia de estas empresas en solitario en el largo plazo y posicionándolas en la mayoría de los casos como un potencial colaborador para los bancos, en lugar de un competidor. Las entidades bancarias pueden abordar diferentes estrategias para hacer frente a esta situación. En este sentido, si los bancos deciden interactuar de alguna manera (colaboración, inversión, entre otras) con estas empresas o si, por lo contrario, optan por desarrollar una solución propia para mantenerse competitivos, las *fintech* y las *big tech* habrán ofrecido una oportunidad para que los bancos implementen estas innovaciones y mejoras.

Este estudio puede ser útil para comunicar a la sociedad que las entidades bancarias no se encuentran bajo una situación de riesgo ante estas empresas. Adicionalmente, permite resaltar ante los bancos la urgencia de desarrollar una estrategia sólida para hacer frente a la creciente presencia de estas empresas en el sector, con el fin de que las *fintech* y las *big tech* supongan una oportunidad y no una amenaza para éstos.

**Palabras clave:** *fintech*, *big tech*, sector financiero, bancos, digitalización, innovación

## ABSTRACT

The objective of this study is to analyse if the rise of fintech companies and the growing presence of big techs in the financial services industry poses a threat or rather an opportunity for banking institutions in the long term. Moreover, it evaluates the different strategies that banks can implement to address this situation. Given that banks are considered significantly relevant institutions in the economy, it is of interest to study whether these entities are at risk to fintechs and big techs, since this could threaten financial stability. With the aim of addressing this matter, a critical analysis of the existing literature belonging to different years has been undertaken, through the use of both qualitative and quantitative sources.

The analysis allows to identify that fintech and big tech companies present numerous advantages over traditional banking institutions, which has favoured their strong growth over the years and positions them as a potential threat for banks. Nevertheless, banking institutions have characteristics which are very hard to replicate, therefore limiting the influence of these technology companies in the long-term if they operate alone in the market. This positions fintechs and big techs as potential collaborators for banks in most cases, rather than as competitors. There are different strategies that can be adopted by banks to deal with this situation but, whether they decide to interact in some way (collaboration, investment, among others) with these companies, or whether they choose to develop internal solutions to remain competitive, fintechs and big techs will have presented an opportunity for them to implement these innovations and improvements.

This study can be useful for communicating to society that banking institutions do not find themselves at risk to these companies and, especially, to highlight the urgency for banks to develop a solid strategy to address the growing presence of these companies in the sector, to ensure that *fintechs* and *big techs* present an opportunity and not a threat to them.

**Keywords:** fintech, big tech, financial sector, banks, digitalization, innovation

# 1. Introducción

## 1.1 Objetivos

El presente trabajo de investigación académica se centra en revisar críticamente la información pública acerca de la relación de las *fintech*<sup>1</sup> y las grandes tecnológicas, en adelante *big tech*<sup>2</sup>, con las entidades bancarias. Esto permitirá **analizar si el auge de las *fintech* y el desarrollo de las *big tech* en el sector financiero suponen, a largo plazo, una amenaza para los bancos o, más bien lo contrario, si éstas presentan una oportunidad** para la que la banca se adapte a las nuevas tendencias digitales y mejore sus procesos. La hipótesis de estudio es que las *fintech* y las *big tech* presentan una oportunidad a largo plazo para las entidades bancarias.

Los objetivos específicos son los siguientes:

- Analizar el contexto digital, y la digitalización del sector financiero en los últimos años
- Analizar la evolución del sector financiero a lo largo de la última década y las tendencias actuales en la industria bancaria
- Describir el concepto *fintech* y los diferentes servicios que estas empresas ofrecen
- Describir el concepto *big tech* y los diferentes servicios que estas empresas ofrecen
- Analizar los factores por los que las *fintech* y las *big tech* pueden considerarse una amenaza para las entidades bancarias

---

<sup>1</sup> El término procede de las palabras *finance* y *technology*, y se refiere a las actividades en las que se hace uso de la innovación y los desarrollos tecnológicos para el diseño, oferta y prestación de productos y servicios financieros (CNMV, n.d.)

<sup>2</sup> Término que une los conceptos *big* y *technology*, y agrupa a las empresas tecnológicas más grandes del mundo, que cuentan con grandes bases de datos. Las más relevantes son Google, Amazon, Meta y Apple (De la Cruz, 2019)

- Analizar los factores por los que las *fintech* y las *big tech* pueden considerarse una oportunidad para las entidades bancarias
- Evaluar en qué áreas las *fintech* y las *big tech* podrían presentar una mayor oportunidad para los bancos y qué estrategias podrían implementar los bancos para aprovechar esta oportunidad

Los objetivos de análisis del contexto digital y financiero, y de los conceptos *fintech* y *big tech* se esperan cumplir en el marco teórico. Por otro lado, se espera identificar las amenazas y las oportunidades que las *fintech* y las *big tech* presentan para los bancos y las estrategias que los bancos podrían implementar en el apartado de análisis crítico. Finalmente, las conclusiones señalarán en qué medida se han cumplido estos objetivos e incluirán una reflexión acerca del trabajo realizado.

## 1.2 Metodología

Con el fin de responder a los objetivos anteriores, se ha seguido un **enfoque inductivo**, ya que se ha hecho una revisión crítica de la bibliografía existente acerca del tema en cuestión con el fin de contrastar diferentes puntos de vista.

Se han empleado fuentes de diferentes años para poder analizar cómo ha evolucionado la opinión acerca de la relación de las *fintech* y las *big tech* con la banca tradicional con el paso de los años. Las fuentes empleadas son **fuentes secundarias**, principalmente revistas académicas, informes y artículos de instituciones económicas y financieras (como la Cámara Nacional del Mercado de Valores, en adelante CNMV, o el Fondo Monetario Internacional, en adelante FMI) y consultoras, noticias de periódicos financieros y bancos, y proveedores de datos de *startups*<sup>3</sup> y ecosistemas tecnológicos (como Dealroom).

---

<sup>3</sup> Una *startup* es una empresa nueva con elevadas posibilidades de crecimiento debido a su modelo de negocio escalable y al empleo de tecnologías innovadoras (Santander, 2022)

El trabajo se apoya tanto en **fuentes cualitativas** para conseguir información detallada, como en **fuentes cuantitativas** que ayudan a respaldar los resultados. El empleo de datos e ilustraciones se encuentra principalmente en el apartado de contexto financiero, para permitir una mayor comprensión de la evolución de los diferentes tipos de empresas del sector. También se realiza un uso importante de los datos en el análisis crítico del estudio, proporcionando estadísticas relacionadas con los factores de amenaza y oportunidad, y mostrando resultados de encuestas a empresas del sector para entender sus opiniones acerca de la cuestión del estudio.

La metodología es **principalmente descriptiva, con una parte exploratoria**, ya que el análisis crítico de esta variedad de fuentes permitirá responder a la cuestión del estudio. En este caso, la ventaja de emplear fuentes secundarias es que permite contrastar una gran variedad de enfoques y opiniones, lo que conlleva a tener un mayor conocimiento y emplear una visión crítica en el apartado de análisis.

### **1.3 Estado de la cuestión**

En los últimos años, el mundo ha ido evolucionando a un ritmo muy rápido. La velocidad a la que se desarrollan nuevos productos y servicios, con tecnologías innovadoras y soluciones que se adaptan a las necesidades del cliente, ha aumentado el poder del consumidor sobre las empresas, ya que tiene en sus manos la posibilidad de elegir entre una gran variedad de productos y servicios muy competitivos.

Anteriormente, el sector financiero se asociaba principalmente a los grandes bancos, que ofrecían gran parte del abanico de productos y servicios que cubrían toda la cadena de

valor. Sin embargo, la entrada de disruptores<sup>4</sup> en el sector financiero, como las *fintech* y las *big tech*, está segmentando la cadena de valor, creando un ecosistema financiero más amplio, compuesto por muchos nichos. Estas nuevas empresas están introduciendo nuevas tecnologías, productos y formas de tratar al cliente, optimizando segmentos de la cadena de valor financiera y proporcionando rapidez y efectividad al consumidor.

En definitiva, los bancos siempre se han beneficiado de sus elevados niveles de capital y su fácil acceso a una gran base de clientes, que les permitía mantener sus antiguas infraestructuras tecnológicas y procesos manuales, ya que en muchos casos no sentían la necesidad de optimizarlos y digitalizarlos. Sin embargo, el auge de las empresas *fintech* y *big tech* en el sector financiero que mejoran muchos de los puntos débiles de los bancos, hace necesario y útil analizar el impacto de su crecimiento en las entidades bancarias. **Al ser los bancos instituciones claves en la economía, resulta muy relevante estudiar si estas nuevas empresas tecnológicas suponen una amenaza competitiva o una oportunidad para ellos, además de evaluar cómo podrían los bancos aprovechar las potenciales oportunidades para evitar poner en riesgo la estabilidad financiera.**

## 1.4 Partes principales del TFG

Una vez introducidos los objetivos, la metodología y el contexto en el que surge el objeto de estudio, el trabajo se estructurará en tres partes. La primera parte comenzará con una introducción del contexto digital y financiero. En ella se explicará la digitalización que ha sufrido la sociedad a lo largo de los años, y cómo esta digitalización ha impactado en el sector financiero. Por otro lado, se resumirá la evolución del sector financiero a lo largo de la última década y las tendencias actuales en la industria bancaria. Este contexto digital y financiero será de utilidad para entender el auge de las empresas *fintech* y *big tech* en el sector, y la relevancia de analizar su impacto en las entidades bancarias.

---

<sup>4</sup> Se considera un disruptor a una empresa o tecnología que genera un cambio radical en una industria o mercado a través de la innovación (Woods, 2022)

Posteriormente, se desarrollarán los conceptos *fintech* y *big tech* y los diferentes servicios que ofrecen, permitiendo una mayor comprensión de estas empresas.

El siguiente bloque consistirá en un análisis crítico del impacto de estas empresas en la banca, que se dividirá en las áreas de amenaza y las áreas de oportunidad que presentan. El objetivo de este análisis es entender los factores del entorno y las ventajas competitivas que hacen que las *fintech* y las *big tech* puedan percibirse como una amenaza para los bancos. Por otra parte, se analizarán las oportunidades que presentan estas empresas para la banca en cada uno de los segmentos en los que opera, y las diferentes estrategias que los bancos pueden implementar para aprovechar esta oportunidad. Finalmente, se extraerán las principales conclusiones y reflexiones del estudio.

## **2. Marco teórico**

### **2.1 Contexto digital y financiero**

#### **2.1.1 La nueva era de la digitalización**

El mundo se encuentra bajo un contexto de cambio constante en todos los ámbitos. Estos cambios han ocurrido a semejante velocidad que la sociedad los ha asumido e interiorizado, alterando casi de manera inconsciente sus hábitos y comportamientos. La gran cantidad de innovaciones tecnológicas que han tenido lugar en tan poco tiempo, han creado progresivamente una sociedad acostumbrada a que todo suceda de manera instantánea, teniendo acceso a prácticamente todo a través de un *click* (Massanell, 2016: 93).

Estos cambios han supuesto la creación de la economía digital, en la que la información en todas sus formas se ha convertido en digital y accesible a todo el mundo, creando así una economía de conocimiento (Revoredo, 2017). La revolución digital ha generado nuevos puestos de trabajo (gestores de optimización de motores de búsqueda), tipos de empresas (proveedores de servicios en la nube) y sectores de la economía (ciberseguridad) que permiten satisfacer las nuevas necesidades, reduciendo al mismo tiempo la cantidad de puestos o empresas pertenecientes a algunos sectores convencionales.

Las organizaciones deben transformarse para adaptarse a las nuevas tecnologías digitales, pero el ritmo al que evoluciona la tecnología intensifica el reto digital para las empresas, que necesitan transformarse a gran velocidad para satisfacer las necesidades de unos clientes cada vez más exigentes (Weinelt, 2016).

**La transformación digital aplica un enfoque que prioriza la digitalización y está dirigido al cliente en todos los aspectos de una empresa, desde sus**

modelos de negocio hasta las experiencias del cliente, los procesos y las operaciones. Utiliza inteligencia artificial (IA), automatización, y otras tecnologías digitales para aprovechar los datos e impulsar flujos de trabajo inteligentes, agilizar la toma de decisiones más adecuadas y facilitar una respuesta en tiempo real a las disrupciones del mercado. Y, en última instancia, cambia las expectativas de los clientes y genera nuevas oportunidades de negocio (IBM, n.d.)

Según IBM (n.d.), esta transformación no debe ser respuesta a una amenaza competitiva o a un cambio en el mercado de manera esporádica, sino que debe realizarse como una adaptación progresiva a un nuevo contexto digital. La transformación digital es, por lo tanto, consecuencia de las expectativas de los clientes, y surgió cuando las nuevas tecnologías comenzaron a facilitar el acceso a nuevos tipos de información e innovadoras prestaciones, como son los dispositivos móviles, las redes sociales, el Internet de las cosas<sup>5</sup> (conocido como *IoT*) o la computación en la nube<sup>6</sup> (*cloud computing*). Las primeras empresas en adoptar estas tecnologías y alterar el mercado fueron Amazon y Netflix, quienes reinventaron los modelos de negocio, la optimización de los procesos y mejoraron la experiencia del cliente gracias a la tecnología. Como consecuencia, **los competidores han tratado de incorporar nuevas tecnologías para adaptarse al cambio y permanecer competitivos, creando así clientes que esperan dirigir el negocio digitalmente**, cuando más les convenga, desde cualquier lugar, y mediante cualquier dispositivo. Las transformaciones digitales más exitosas son aquellas que están alineadas con la estrategia de la empresa, trabajan del final al principio para poner el foco en la experiencia del cliente y aplican un enfoque holístico a la hora de transformar las operaciones.

---

<sup>5</sup> El Internet de las cosas permite conectar elementos físicos cotidianos al Internet, facilitando la comunicación entre dispositivos, y entre los dispositivos y la nube (Oracle, n.d.)

<sup>6</sup> La computación en la nube es una tecnología que permite conectar recursos a distancia (información y programas, como pueden ser Google Docs o Spotify) a través de la conectividad y los servicios de Internet sin necesidad de instalar un *software* para su uso (Ruiz, 2022)

Además, la transformación digital se ha visto acelerada como consecuencia de la pandemia del Covid-19, que alteró la manera de trabajar, aprender y comprar, aumentando los comportamientos y tendencias tecnológicas (Prybylski, 2022). Esta situación ha generado cambios permanentes en las actitudes y comportamientos de los clientes, que han acelerado la estrategia de negocio digital de muchas empresas (KPMG, 2020).

No obstante, aunque esta transformación ha generado numerosas oportunidades para muchas empresas, también ha supuesto un gran reto para ellas, dado que tuvieron que transformarse más rápido de lo esperado sin tener necesariamente acceso al capital y los recursos humanos requeridos. Según una encuesta realizada por KPMG (2020), el mayor grupo de CEOs de Estados Unidos consideró la dificultad para tomar decisiones rápidas relacionadas con la tecnología el reto principal.

### **2.1.2 La digitalización del sector financiero**

La transformación digital afecta a todos los sectores, entre ellos el sector financiero. La banca lleva sufriendo una transformación digital a lo largo de los últimos años. Como comparte el director de Innovación de Bankinter (Moya, 2015, citado en Fernández, 2015), **“los clientes hoy en día van delante de los bancos**. Están recibiendo una serie de servicios instantáneos a través de las empresas digitales que también van a demandar a sus proveedores bancarios”. Entre los principales retos que presenta este paradigma, el director de Banca de Clientes de la antigua Banca Popular (Luna, 2015, citado en Fernández, 2015), posteriormente adquirida por el Banco Santander, hace hincapié en la necesidad de satisfacer tanto a clientes físicos, como digitales, ya que ambos deben recibir el mismo trato.

La instalación de cajeros automáticos en España durante la década de 1970 es un claro ejemplo del esfuerzo en digitalización realizado por el país, que llegó a alcanzar el récord europeo y segundo del mundo por detrás de Japón de cajeros por habitante (BBVA, 2020).

Esta digitalización ha avanzado de manera que, desde finales de 1990, la mayoría de las entidades financieras cuentan con servicios de banca *online* a través de Internet. Sin embargo, según el director general de *e-lacaixa* de CaixaBank (Puigdevall, 2015 en Fernández, 2015), la transformación digital va más allá de la creación de aplicaciones o páginas web, ya que implica el diseño de servicios realmente digitales como los préstamos *one click*<sup>7</sup>. A lo largo del camino hacia la digitalización, las entidades se plantean automatizar procesos que eliminen tareas manuales y repetitivas para mejorar la eficiencia y reducir costes, de manera que el coste marginal del servicio debería ser nulo (Fernández, 2015). En este sentido, aunque los bancos hayan movido con rapidez su *front office*<sup>8</sup>, al ofrecer servicios a través de nuevos canales, **la verdadera transformación debe ocurrir en el *back office*<sup>9</sup>, la estructura operativa de las entidades** (KPMG y Funcas, 2019: 38).

Como consecuencia de la digitalización del sector, a lo largo de los últimos años, *startups* de alto componente tecnológico, conocidas como *fintech*, se han adentrado con fuerza en el sector financiero para aprovechar la brecha de los bancos tradicionales y satisfacer las nuevas demandas de los usuarios (Fernández, 2015). Por otro lado, en el sector también ganan popularidad los servicios financieros de las *big tech*, grandes empresas tecnológicas con acceso a inmensas bases de datos, elevados niveles de capital, tecnología muy avanzada y presencia internacional.

---

<sup>7</sup> Estos préstamos permiten al cliente acceder al dinero en un día, y se conocen como préstamos preconcedidos para clientes existentes, ya que la entidad bancaria ya conoce con anterioridad el perfil del cliente y, por lo tanto, sabe a quién puede o no ofertárselo (El Economista, 2021).

<sup>8</sup> El concepto hace referencia a las actividades llevadas a cabo por un negocio para atender a sus clientes, tanto servicios de atención al cliente, como servicios de soporte como ventas o telemarketing (Prosegur, n.d.)

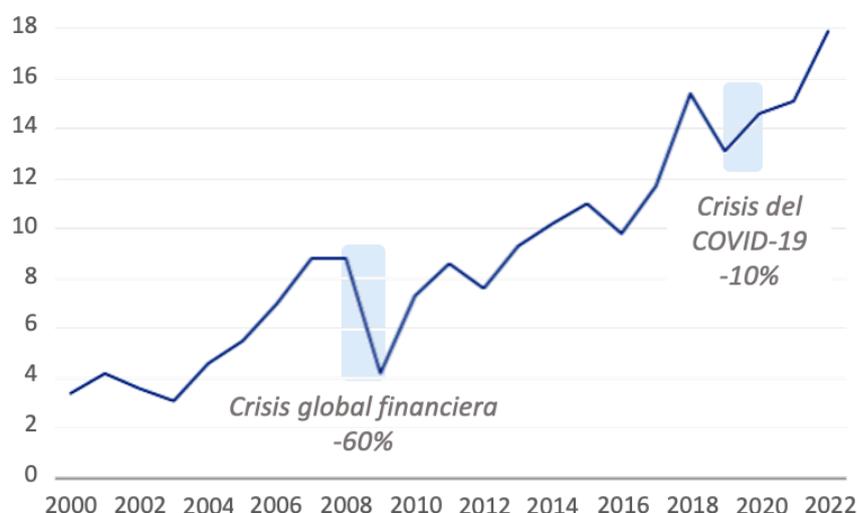
<sup>9</sup> Hace referencia a las actividades internas de una empresa claves para el funcionamiento administrativo y operativo, pero que no afectan de manera directa a la captación de ingresos (Prosegur, n.d.)

### **2.1.3 Evolución del sector financiero**

**La industria financiera se encuentra actualmente en una situación de crecimiento y resiliencia**, proporcionando la estabilidad necesaria para la industria, el crecimiento de la economía y la innovación para luchar contra el cambio climático. Sin embargo, la industria está sufriendo una rápida transformación impulsada por los datos y la tecnología, creando una nueva serie de jugadores exitosos en aquellos servicios que no requieren elevadas inversiones de capital (Oliver Wyman, 2022).

La burbuja de Internet (también conocida como la burbuja puntocom) a finales de la década de 1990 redujo el valor de mercado de la industria de los servicios financieros un 20% y la crisis financiera global de 2008 lo redujo en un 60%. Sin embargo, la industria financiera ha mostrado un elevado nivel de resiliencia a lo largo de la última década que le ha permitido gestionar las crisis y desempeñar la transmisión de políticas económicas. Un claro ejemplo ha sido el importante papel que ejerció la industria en la gestión de la crisis del Covid-19, amortiguando el choque económico con exceso de capital para absorber las pérdidas. Esta crisis redujo el valor de mercado de la industria un 10%, unas pérdidas mucho inferiores a las de crisis anteriores. Además, el sistema financiero ha sido el principal instrumento de sanciones económicas a lo largo de la guerra de Ucrania y ha funcionado como un sector líder hacia la transición cero emisiones, a través de inversiones y asesoramiento a clientes (Oliver Wyman, 2022).

Figura 1: Capitalización bursátil<sup>10</sup> agregada de las empresas de servicios financieros (USD trillones<sup>11</sup>)



Fuente: Elaboración propia en base a Oliver Wyman (2022)

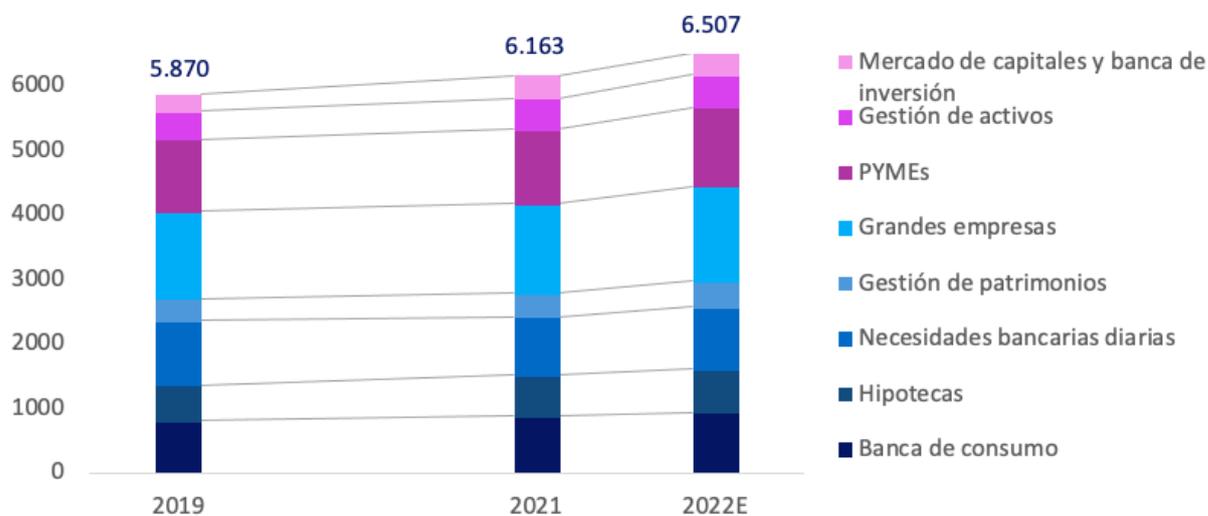
Además, los ingresos bancarios han mejorado en los últimos años en muchas geografías. La subida de los tipos de interés, después de permanecer en niveles mínimos durante años, ha tenido efectos positivos en los márgenes del sector en 2022. Los márgenes han crecido de 252 puntos básicos en 2021 a 262 puntos básicos en 2022, representando un 60% del incremento de los ingresos del sector (344 billones de dólares). El 40% restante de este crecimiento se debe al impacto en volumen. (Dietz *et al.*, 2022: 9).

---

<sup>10</sup> Se refiere al valor en bolsa de las acciones de una empresa. Se calcula multiplicando el número total de acciones en circulación por el precio de una acción. Esta medida económica permite a los inversores entender el tamaño relativo de una empresa y refleja lo que los inversores están dispuestos a pagar por sus acciones (Bestinver, n.d.)

<sup>11</sup> Un trillón americano equivale a un billón europeo. Un billón europeo equivale a un millón de millones (1.000.000.000.000), mientras que un billón americano equivale a mil millones (1.000.000.000)

Figura 2: Ingresos bancarios por segmento  
(USD billones. Valor estimado para 2022)



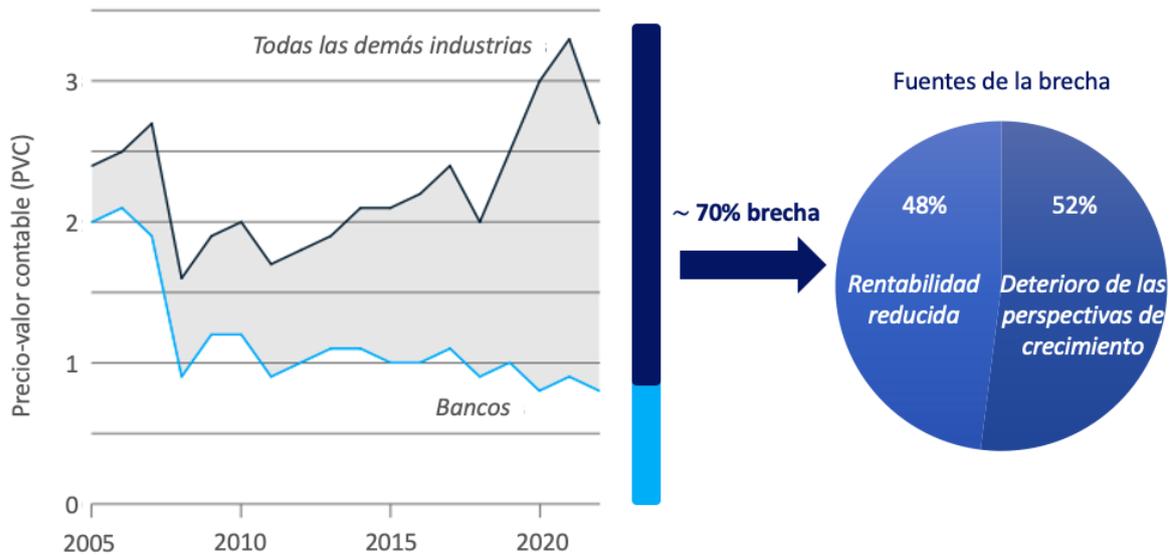
Fuente: Elaboración propia en base a McKinsey Panorama (2022)

No obstante, **el sector bancario se sigue siendo valorado con descuento en el mercado**, sustancialmente por debajo de otras industrias, como reflejo de los numerosos retos a los que se enfrenta. La brecha de valoración entre el sector bancario y otros sectores es de aproximadamente un 70% y se debe a la baja rentabilidad de la industria y a las reducidas expectativas de crecimiento. Esto se ve reflejado por los bajos ratios PER<sup>12</sup> de los bancos, que se encuentran en torno a 13, mientras que la media para otros sectores es de 20 (Dietz *et al.*, 2022:18).

---

<sup>12</sup> El ratio PER es el ratio precio-beneficio, que compara el precio de una acción con el beneficio neto por acción. Es un múltiplo empleado para valorar si las acciones de una empresa están caras o baratas (Bankinter, 2022). En este caso, si el PER de los bancos es inferior, significa que las acciones son baratas, lo que sugiere que no existe una demanda elevada

Figura 3: Brecha de valoración del sector bancario frente al resto de industrias (Ratio precio-valor contable<sup>13</sup>)



Fuente: Elaboración propia en base a McKinsey & Company (2022)

Con objeto de identificar la evolución en las fuentes de crecimiento y de creación de valor en la industria a lo largo de la última década, las firmas pertenecientes al sector financiero pueden clasificarse en tres grupos: i) operadores tradicionales (bancos, aseguradoras y gestoras de activos); ii) *big tech* y comerciantes (distribuidores que fabrican o incorporan servicios financieros en sus ofertas – *embedded finance*<sup>14</sup>) y iii) instituciones de infraestructura y tecnología financiera, en adelante *FITs*.

<sup>13</sup> El ratio precio-valor contable (PVC) compara la capitalización de mercado de la empresa, con su valor en libros (valor contable). Se espera que una empresa valga más de lo que indica su contabilidad, ya que este valor no refleja las expectativas del negocio, análisis paralelos u operaciones que no aparecen en el registro contable (Sánchez-Galán, n.d.)

<sup>14</sup> Las empresas de *embedded finance* (finanzas embebidas) permiten que cualquier empresa *online* incluya un *software* bancario en su propia página web o aplicación móvil, sin necesidad de redirigir a los usuarios a páginas webs de terceros (BBVA, 2021)

Figura 4: Evolución de la valoración y los ingresos de las principales 20 empresas de servicios financieros de cada segmento

(USD Trillones)

	Valoración 2011 (USD Tn)	Valoración Mayo 2022 (USD Tn)	Incremento en valor	Incremento en ingresos
<b>Operadores tradicionales</b> (bancos, aseguradoras, gestores de activos)	~2	~3,3	+70%	+105%
<b>Big tech y comerciantes</b>	~2,2	~11,5	+405%	+230%
<b>FITs</b>				
Proveedores de datos e infraestructura de mercado	~0,2	~0,8	+330%	+220%
Pagos y tecnología (cotizadas)	~0,2	~1,3	+480%	+230%
Fintechs privadas (incl. activos digitales)	N/A	~0,6	+1.000%	N/A

Fuente: Elaboración propia en base a Oliver Wyman (2022)

Como permite observar la tabla anterior, los 20 principales operadores tradicionales han experimentado el crecimiento en valor e ingresos más reducido de la industria a lo largo de la última década, de un 70% y 105%, respectivamente. Por otro lado, las *big tech* y los comerciantes han sufrido un crecimiento en valor de un 405% y en ingresos de 230%, atribuido principalmente al crecimiento de las *big tech*. Pese a que solo una parte del valor de las *big tech* represente los servicios financieros, este crecimiento sigue siendo muy relevante para la industria dada su creciente oferta de servicios financieros.

En cuanto a las *FITs*, esta categoría incluye firmas más maduras como proveedores de datos o empresas de infraestructura, que han experimentado un crecimiento en valor de un 330%, y empresas de pagos y tecnología cuyo valor ha aumentado un 480%. Finalmente, esta categoría también engloba empresas *fintech* que, al apenas existir hace 10 años, han experimentado el mayor crecimiento en valor de estos segmentos (1.000%). Por lo tanto, **las big techs y las FITs han ganado un peso significativo en el sector en**

**la última década**, mientras que los operadores tradicionales han experimentado un crecimiento inferior.

Estas empresas han crecido a ritmos muy diferentes debido al desplazamiento del valor en la industria a lo largo de los años. Entre 1970 y 1990, los servicios de intermediación de riesgo<sup>15</sup> crecieron entre dos y tres veces más rápido que el producto interior bruto, fomentando el establecimiento de industrias como las pensiones, los ahorros, las hipotecas y los seguros, y creando modelos de negocio lucrativos. No obstante, los márgenes de estos servicios se ven muy comprimidos en un contexto de tipos de interés bajos, por lo que los bancos tratan de compensar estos ingresos reducidos con la expansión de otras actividades que generen comisiones (Brei, Borio y Gambacorta, 2019: 12).

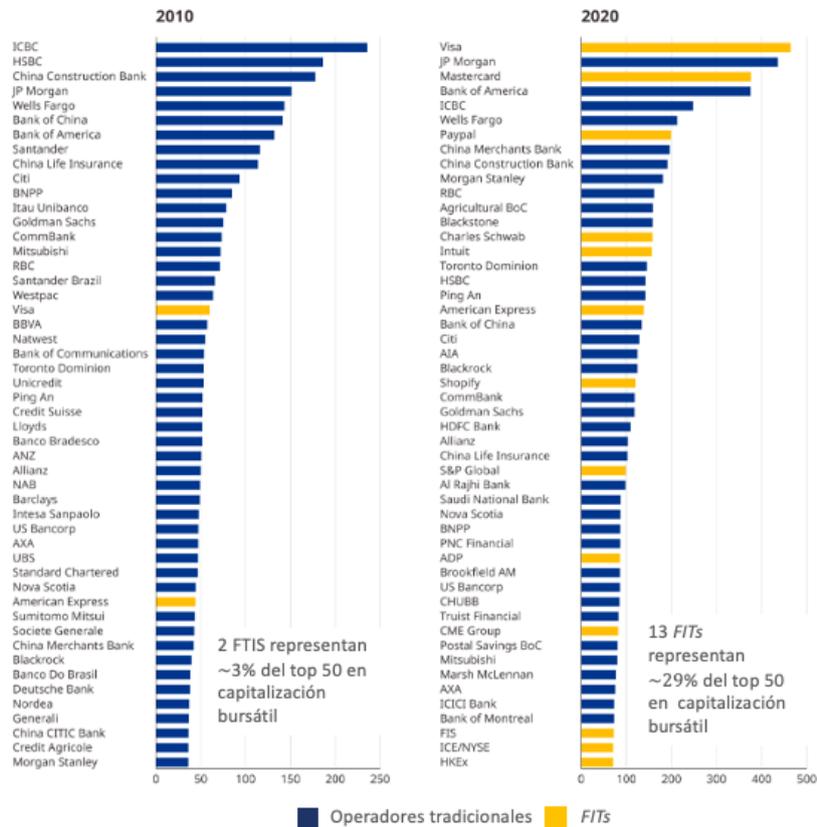
Con el paso de los años, **el valor se ha desplazado hacia servicios de datos y tecnología con un mayor potencial de crecimiento y que requieren una inversión inferior** (Oliver Wyman, 2022). Consecuentemente, mientras que en 2010 aparecían dos empresas *FITs* entre las principales 50 empresas públicas de servicios financieros, en 2020 ya se encuentran 13 empresas en este ranking (dos de ellas entre las top 3) y representan casi un 30% de la capitalización bursátil de estas 50 empresas.

---

<sup>15</sup> Los servicios de intermediación de riesgo hacen referencia a los servicios que emparejan a aquellos que tienen dinero con aquellos que lo necesitan. Para ello, el proveedor toma algún riesgo financiero de crédito, de mercado, de tipos de interés, u otros (Oliver Wyman, 2022)

Figura 5: Evolución de las principales 50 empresas públicas de servicios financieros por capitalización bursátil

(USD Billones. Excluyendo empresas big tech, comerciantes y empresas privadas)

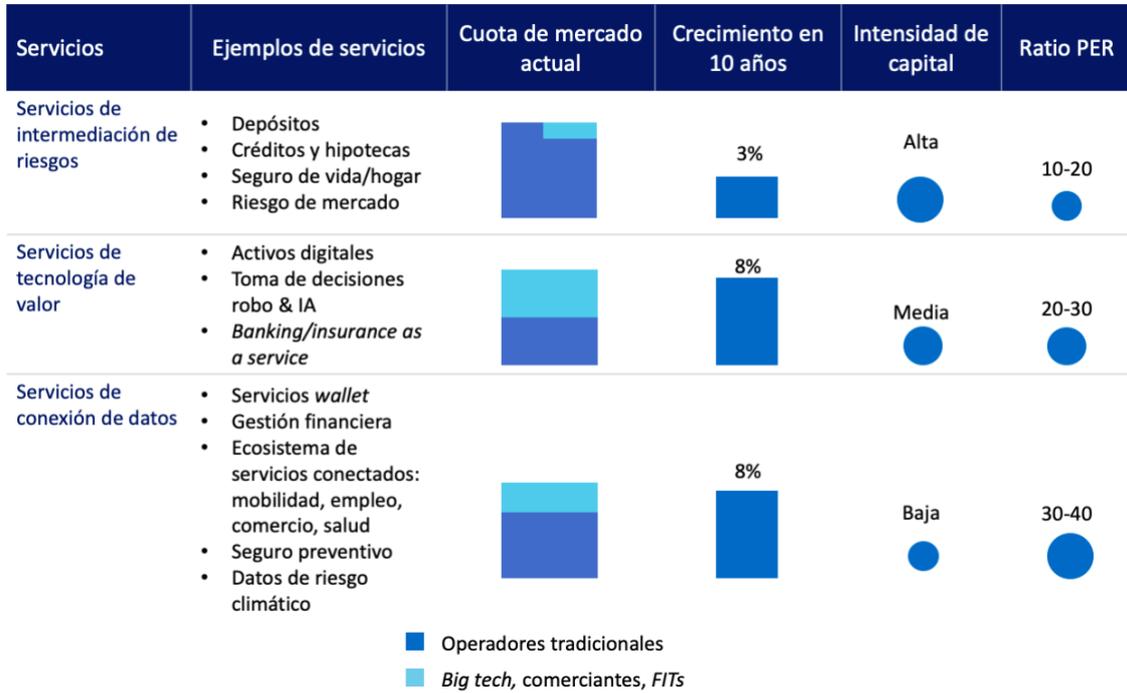


Fuente: Elaboración propia en base a Oliver Wyman (2022)

El desarrollo de nuevos servicios financieros está creando un cliente más exigente, que espera recibir un servicio rápido, personalizado, y a un precio competitivo. Para hacer frente a ello, los servicios financieros están expandiéndose y obteniendo cada vez una participación mayor por parte de las *big tech*. La siguiente tabla presenta las oportunidades de la industria según los diferentes servicios.

Figura 6: Oportunidades en la industria de servicios financieros

(Excluyendo servicios de asesoría puro - como fusiones y adquisiciones -, soluciones de software para instituciones financieras, big tech, comerciantes y empresas privadas)



Fuente: Elaboración propia en base a Oliver Wyman (2022)

La madurez del mercado de servicios de intermediación de riesgos se ve reflejada en el reducido crecimiento (3%) de los operadores tradicionales a lo largo de la última década y en el PER de estas empresas (10-20), que es el más bajo frente al resto de segmentos. Mientras, los servicios de tecnología de valor, que ofrecen nuevos servicios al cliente final, han crecido más del doble que los de intermediación de riesgos (8%), especialmente atribuido al segmento de pagos y transacciones. Por otro lado, el acelerado crecimiento de carteras electrónicas (conocidas como *wallets*<sup>16</sup>), servicios de *embedded finance* o la formación acerca de salud financiera han demostrado el elevado potencial de los servicios de conexión de datos. Este segmento ha crecido un 8% en la última década y tiene el mayor PER (de 30-40) frente al resto de segmentos. En conclusión, la evolución de los

<sup>16</sup> Los *wallets*, o carteras electrónicas, permiten realizar pagos *online* a través de internet o desde una aplicación, ya que almacena las tarjetas de débito y crédito en versiones virtuales (N26, n.d.)

servicios financieros estará basada en la creación de datos y tecnología, y en satisfacer las crecientes necesidades y expectativas del cliente.

#### **2.1.4 Tendencias actuales en el sector bancario**

La evolución de la industria de servicios financieros ha creado nuevas tendencias en el sector bancario, entre las principales se encuentran:

- **Las *super-apps***

El concepto de *super-app* se refiere al nuevo modelo de negocio en el que el cliente tiene acceso a numerosos servicios a través de una sola aplicación, como hacen WeChat o Rappi (BBVA, 2022). En este sentido, muchas *fintech* tratan de posicionarse como *super-apps* para aumentar sus valoraciones, por lo que los bancos deberán valorar si quieren o no convertirse en una *super-app* y tener una estrategia clara a medida que estos modelos dominen las interacciones (Abbot, 2022: 6-7).

- **Las subidas de tipos de interés impulsarán la innovación de productos**

Los bancos han pasado muchos años adaptándose a un entorno de tipos de interés reducidos, que les ha obligado a centrar gran parte de su atención en los productos que sí generaban ingresos y limitar el foco en el cliente y en la innovación. Consecuentemente, las recientes subidas en los tipos de interés van a servir de impulso para fomentar la innovación de los productos bancarios, redirigir el foco a las necesidades de los clientes y alterar las estrategias competitivas de los bancos (Abbott, 2023: 6-7).

- **Una nueva etapa para la financiación sostenible**

Por otro lado, inicialmente, la financiación sostenible se asociaba ante todo a la financiación de energía renovable. Sin embargo, este concepto empieza a involucrar la transformación de una gran parte de empresas pertenecientes a diferentes sectores hacia

una actividad con cero emisiones. Los cambios tecnológicos, políticos y el creciente enfoque de las empresas e instituciones financieras hacia un futuro sostenible están impulsando el crecimiento del mercado de financiación sostenible, que representa actualmente una cuota importante de los ingresos de los bancos. Dietz *et al.* (2022: 26) prevén que, para 2030, las inversiones centradas en deuda para apoyar la transición podrían generar unos ingresos de al menos \$100 billones anuales para los bancos a nivel global.

- **Tarifas simples y transparentes**

Adicionalmente, los clientes comenzaron pagando tarifas mensuales por sus depósitos, y se les cobraba de manera transparente por los servicios añadidos. Sin embargo, la industria ha cambiado de manera que la banca digital y los servicios *fintech* ofrecen muchos servicios gratuitos o con tarifas reducidas (Silvergate, n.d.). No obstante, mientras que muchos servicios se presentan como gratuitos a primera vista, posteriormente, los proveedores cobran un conjunto de tarifas ocultas, por ejemplo, por pagos atrasados o cheques devueltos. El cobro de este tipo de tasas ocultas ha generado desconfianza por parte de los clientes acerca de los precios de servicios financieros (N26, 2019).

Con objeto de hacer frente a esta situación, cada vez son más los bancos tradicionales que están reduciendo sus costes y estructuras para ofrecer servicios gratuitos, o permitir al cliente elegir cómo manejar ciertas transacciones. Por ejemplo, Bank of America redujo la mayoría de las tarifas relacionadas con los servicios de sobregiro un 90% en junio y julio de 2022 en comparación con el mismo periodo del año anterior (Bank of America, 2022). Como consecuencia de estos cambios en las estrategias de precios del sector, los bancos y las *fintech* deberán ser abiertos con sus tarifas, ofreciendo tarifas simples, claras y justas para evitar erosionar la confianza del consumidor y exponer a los bancos a la severa competencia de rivales mejor equipados en este aspecto (Abbott, 2022: 15-16).

- **Uso eficiente de los datos para ofrecer un mejor servicio**

La digitalización ya ha sido aceptada por los bancos y los consumidores, no obstante, lo que realmente diferencia a un banco y crea valor para el cliente es el hecho de proporcionar un asesoramiento personalizado, fortaleciendo relaciones duraderas y confiables (Abbott, 2022: 18-19). El auge de servicios bancarios digitales, *embedded finance*, y *open banking*<sup>17</sup> hace que los consumidores esperen que los bancos anticipen sus necesidades y deseos. Consecuentemente, la banca deberá tratar de tener un conocimiento más profundo de la situación financiera y emocional de los clientes, y mostrar la habilidad para predecir y responder a sus propósitos, proporcionando un servicio personalizado a partir del uso de datos adicionales recopilados de fuentes de terceros (Agarwal, 2022).

- **Alcanzar las operaciones cero**

Las operaciones cero tienen como objetivo eliminar los procesos operativos innecesarios y los costes desde el *back-end*<sup>18</sup> (Abbott, 2022: 24-25). Pese a que los bancos siempre han estado comprometidos a mejorar sus operaciones, esto es una prioridad cada vez mayor para ellos. Los bancos han comenzado a entender las oportunidades que les ofrecen las aplicaciones basadas en interfaces estándar (conocidas como *API*) bancarias, que permiten a las aplicaciones comunicarse entre ellas y actúan como interfaz (BBVA, 2017), permitiendo la práctica de *open banking*. Según Indra (2017), la aparición de estas soluciones ha permitido entender que el 90% de la tecnología puede ser compartida y solo un 10% propia, algo especialmente útil y eficiente, dado que el desarrollo de un *software* es costoso.

---

<sup>17</sup> Se refiere a el intercambio de información financiera de forma digital a través de un interfaz de programación de aplicaciones en abierto (*API*), que garantizan un intercambio de datos ágil y seguro (Openbank, 2022)

<sup>18</sup> El *back-end* hace referencia a los elementos de la página web, aplicación o programa, inaccesibles para los usuarios (Assembler Institute of Technology, n.d.). En el caso del sector bancario, se encarga de procesar transacciones bancarias, publicar actualizaciones en sus cuentas y otros tipos de registros financieros (Stefanini Group, 2022)

- **La revolución de los pagos**

A lo largo de la última década, la industria de pagos fue revolucionada de manera que los consumidores dan por hecho que pueden realizar y recibir pagos desde cualquier lugar y en cualquier momento. Servicios de pagos como Square, Paypal, Alipay o Venmo han cambiado el paradigma, pero todas operan como redes cerradas al igual que los bancos. Esto quiere decir que, por ejemplo, Visa no acepta Mastercard, y viceversa. No obstante, las redes pronto comenzarán a abrirse e integrarse, ya que los reguladores prefieren plataformas abiertas, estandarizadas y con pocas barreras de acceso (Abbott, 2022: 27-28). Esto ya ocurrió en China en 2021, donde las autoridades pidieron a las *big tech* que dejaran de bloquear enlaces de sus competidores en sus aplicaciones, con objeto de impulsar la competencia en un sector dominado por pocas empresas (Lin, 2021). Según Abbott (2022), los sistemas regionales abiertos impulsarán la innovación y las fusiones, crearán una mejor coordinación entre las inversiones y la innovación, y empoderarán a los consumidores. Por lo tanto, los bancos deberán de encontrar la forma de satisfacer a unos consumidores más exigentes y replantear su oferta de servicios de pagos para poder competir y cooperar con rivales en un mundo de redes de pagos abiertas.

- **La lucha por el talento**

Debido a que lo digital se ha convertido en una prioridad en todas las industrias, cada vez existe una competencia mayor por el talento con fuertes capacidades digitales. El talento es el activo más importante para los bancos y las necesidades laborales de las nuevas generaciones (libertad y flexibilidad, entre otros) dificulta la retención de este talento, ya que la estructura jerárquica y burocrática de los bancos supone una decepción. Además, las inversiones que realiza el banco en desarrollar sus habilidades les hace más atractivos para otras empresas (Abbott, 2022: 33-34). Consecuentemente, muchos directores de riesgos consideran el talento uno de los riesgos más importantes a los que se enfrenta la industria bancaria en el largo plazo (Bellens, 2021).

## 2.2 Fintech

### 2.2.1 Concepto

Las *fintech* se definen de la siguiente manera:

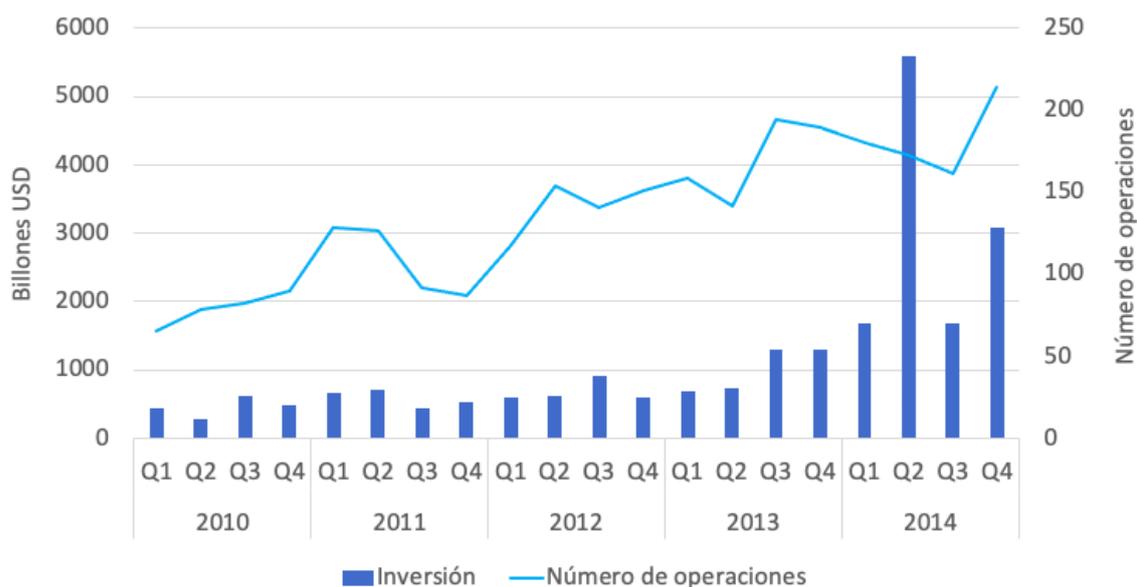
un segmento dinámico en la intersección de los sectores de servicios financieros y tecnología en los que *startups* enfocadas en la tecnología y nuevos participantes en el mercado innovan los productos y servicios que actualmente presta la industria de servicios (PwC, 2016:3).

El sector tecnológico y el sector financiero han estado relacionados desde hace muchos años, y su relación se ha ido reforzando con el tiempo. El origen del término *fintech* se remonta a principios de la década de 1990, concretamente al nombre original del proyecto *Financial Services Technology Consortium* iniciado por el banco Citigroup (en ese momento conocido como Citicorp) para participar en la conferencia anual *Smart Card Forum* y demostrar así su compromiso por el desarrollo tecnológico y la colaboración (Hochstein, 2015).

Sin embargo, **la crisis financiera global de 2008 fue el punto de inflexión para las *fintech*, y la razón principal por la que estas empresas han creado un nuevo paradigma financiero.** Esto se debe, principalmente, a que la perjudicada imagen de los bancos deterioró la confianza de los clientes. Adicionalmente, los despidos masivos en el sector y el difícil mercado laboral al que se enfrentaban los recién graduados dieron pie al crecimiento de esta nueva industria en la que ambos grupos podían desarrollar su experiencia y conocimientos. Finalmente, entre otros factores que impulsaron este crecimiento, se encuentra el endurecimiento de la regulación bancaria y el consecuente aumento del capital reglamentario posterior a la crisis financiera, que reformaron los modelos y las estructuras del negocio bancario (Arner, Barberis y Buckley, 2015).

Además, una vez la economía global salió de la crisis, ya eran muchos los clientes que adoptaban nuevos hábitos de consumo y accedían a servicios personalizados, especialmente los más jóvenes. Esta tendencia se vio impulsada por el fuerte crecimiento de la inversión global en el sector *fintech*, que fue triplicada de 2013 a 2014 en Estados Unidos (Anyfantaki, 2016).

Figura 7: Inversión global en *fintech* después de la crisis financiera global



Fuente: Elaboración propia en base a Anyfantaki (2016)

### 2.2.2 Principales servicios ofrecidos

La Cámara Nacional del Mercado de Valores (CNMV) (n.d.) clasifica los servicios financieros ofrecidos por las *fintech* bajo los siguientes verticales (no exhaustivos):

#### 1. Asesoramiento y gestión patrimonial

Los servicios de asesoramiento y gestión automatizados con algoritmos o inteligencia artificial, también conocidos como *wealthtech*, ayudan en la toma de decisiones de inversión y en su ejecución de manera automática (CNMV, n.d.). Bajo este vertical se

encuentran los *robo-advisors*, que se centran en la gestión pasiva, beneficiándose de que un elevado porcentaje de los fondos de inversión tradicionales no superen a su índice de referencia. Por otro lado, los *quant-advisors* asesoran estrategias cuantitativas de gestión activa para obtener retornos independientes de los mercados financieros, aprovechando movimientos alcistas y bajistas (IEB, 2018).

Adicionalmente, la CNMV (n.d) incluye bajo este vertical el concepto de *social trading*, plataformas que conectan inversores profesionales a través de diferentes modelos de negocio. No obstante, el organismo no hace referencia a otras empresas como los *robo-retirement*, especializados en la gestión de ahorros para la jubilación, o las plataformas de micro-inversión que permiten realizar pequeñas inversiones sin comisiones (BBVA, n.d.).

## **2. Finanzas personales**

Las finanzas personales ofrecen una gestión eficaz y personalizada de las finanzas del cliente, ofreciendo la posibilidad de comparar productos financieros, proporcionar información sobre sus cuentas y acceder a productos que se adapten a sus necesidades (CNMV, n.d.).

## **3. Financiación alternativa**

La financiación alternativa abarca desde los préstamos rápidos *online* hasta la financiación participativa (*crowdfunding*), en la que una plataforma pone en contacto a promotores con necesidades de financiación con inversores particulares. Este tipo de financiación puede realizarse a través de préstamos (*crowd lending*) o recibiendo una participación en su capital social a cambio de la inversión realizada (*equity crowd funding*) (CNMV, n.d.).

No obstante, el organismo no hace referencia al auge de los servicios de *buy now, pay later* (en adelante *BNPL*) entre los compradores online, un sistema que permite a los

usuarios adquirir productos de manera inmediata, con la opción de fraccionar el pago en un tiempo determinado sin intereses (Ramírez, 2022). De esta manera, las empresas *fintech* proveedoras de servicios *BNPL*, como la aplicación Klarna, tratan de llegar a acuerdos con comercios *online* para integrarse en sus plataformas (Peterdy, 2023).

#### **4. Servicios de pago**

Los modelos de pago de las *fintech* se desarrollan principalmente para llenar las lagunas de las entidades tradicionales en esta área. Los principales modelos de pago que ofrecen son: i) el dinero móvil, cuentas de pago en el teléfono de un usuario que ofrece la posibilidad de depositar, transferir y retirar fondos sin la necesidad de tener una cuenta bancaria; ii) los pagos electrónicos, que permiten procesar grandes transacciones e incluyen servicios como pagos *online* y la banca móvil y iii) el dinero digital y los criptoactivos, nuevos activos digitales con características similares al dinero que compiten con los métodos de pago tradicionales (Uña *et al.*, 2023).

#### **5. Big data**

Este vertical incluye todas las entidades encargadas de generar un valor añadido para el cliente a través del análisis de un gran volumen de datos, normalmente a través de inteligencia artificial (CNMV, n.d.).

#### **6. Identificación *online* de clientes**

Este tipo de *fintech* proporciona sistemas de identificación a distancia, reemplazando las contraseñas tradicionales por nuevas tecnologías, como la identificación facial o dactilar.

#### **7. Criptoactivos**

Estas empresas se encargan de representar activos digitales apoyados en la criptografía y tecnologías de registros distribuidos como *blockchain*. El concepto *blockchain* hace referencia a “una base de datos distribuida, construida mediante la incorporación sucesiva de bloques enlazados, y que se replican en todos los ordenadores o nodos que participan

en la red” (CNMV, n.d.). Según la empresa tecnológica IBM (n.d.), se encarga de facilitar el registro de transacciones y el seguimiento de activos en una red de negocios, ya que proporciona datos inmediatos, compartidos y transparentes. Esto reduce el riesgo y el coste para los involucrados y proporciona una mayor confianza gracias a que todos los usuarios comparten una única fuente de información.

## **8. Seguros y mercado inmobiliario**

Finalmente, existen las *insurtech*, *fintechs* que toman ventaja de las nuevas tecnologías para proporcionar cobertura a los clientes digitales en el sector de los seguros. Por otro lado, la innovación tecnológica financiera también ha llegado al mercado inmobiliario a través de las *proptech*, que proporcionan soluciones de compra y venta de viviendas a través de *blockchain*, *softwares* de construcción y gestión, y tecnologías de realidad virtual y aumentada (BBVA, n.d.).

No obstante, en esta clasificación faltan otras verticales relevantes en el sector *fintech*. La Asociación Española *Fintech e Insurtech* (n.d.) nombra algunas de ellas:

## **9. Gestión de procesos regulatorios**

Las *regtech* se encargan de desarrollar tecnologías para que las entidades bancarias cumplan con la normativa de forma ágil y eficiente. Estas soluciones reducen los riesgos asociados a la estabilidad financiera, la protección del consumidor y la integridad del sistema financiero a través de la automatización de procesos manuales y el acceso a una base de datos de mayor calidad (BBVA, n.d.).

## **10. Marketplaces y agregadores**

Según la Asociación Española *Fintech e Insurtech* (n.d.), estas empresas ofrecen un mercado para comparar los productos o servicios financieros de diferentes empresas del sector, de manera que el cliente seleccione el producto o servicio que más se adapte a sus

necesidades. Se encargan de hacer de intermediarios, reduciendo el margen de beneficio de los vendedores para que éstos puedan acceder a una mayor base de usuarios.

### **11. Neobancos y *challenger banks***

Los neobancos son entidades *fintech* que ofrecen aplicaciones, *softwares* y tecnología para agilizar la banca móvil y *online*. El banco BBVA (2021) expone los 7 factores que permiten identificar un neobanco: i) las operaciones y transacciones tienen lugar en línea y la apertura de productos se realiza de manera completamente digital; ii) los costes de mantenimiento son bajos o nulos; iii) el no disponer de sucursales físicas se traslada en la reducción de tarifas y tasas para el cliente; iv) disponen de aplicaciones móviles fáciles o intuitivas; v) proporcionan información financiera en tiempo real; vi) ofrecen una amplia variedad de servicios y vii) operan de forma ágil y dinámica gracias a la tecnología, identificando las brechas de la banca tradicional.

Por otro lado, el concepto *challenger bank* se popularizó en Reino Unido para hacer referencia a una serie de *fintechs* que surgieron a raíz de la crisis financiera. A diferencia de los neobancos, los *challenger banks* tienen una presencia física a parte de sus operaciones digitales y poseen una licencia bancaria, mientras que los neobancos no la requieren (England, 2022).

## **2.3 Big Tech**

De la misma manera que en la sección anterior, este apartado explicará el concepto *big tech* y detallará los principales servicios financieros que estas empresas suelen ofrecer.

### **2.3.1 Concepto**

La Autoridad Europea de Valores y Mercados (2020), conocida como ESMA, define a las *big tech* como grandes empresas tecnológicas establecidas con diferentes negocios principales de naturaleza no financiera (principalmente redes sociales, comercio

electrónico y motores de búsqueda). El principal factor común a todas las *big tech* es la capacidad de todas sus líneas de negocio para generar inmensas cantidades de datos y el posterior manejo y análisis de los datos.

El modelo de negocio de las *big tech* se describe como una plataforma *online* que permite la interacción entre compradores y vendedores. Su modelo de negocio digital les permite dominar el mercado rápidamente y explotar una variedad de externalidades positivas gracias al análisis inteligente y eficaz de los datos. Al garantizar a los compradores acceso a una gran cantidad de vendedores, los compradores reducen sus costes de búsqueda y los vendedores aumentan sus oportunidades de negocio. Estas plataformas multilaterales generan externalidades positivas para la red, dado que el hecho de que participen más usuarios a un lado de la plataforma aumenta los beneficios para los usuarios al otro lado de ésta (Boissay *et al.*, 2021: 2-4). Estas empresas suelen presentar liquidez financiera, grandes reservas de efectivo, y calificaciones crediticias elevadas, por lo que el coste de los fondos es inferior al de algunos grandes bancos (Tierno, 2022: 3).

La tecnología en la innovación de los servicios financieros fue impulsada principalmente por las *fintech*. Sin embargo, más recientemente, se ha observado la expansión de las *big tech* en esta industria, empleando su base de usuarios existente, subsidios cruzados y tecnologías de escala para ofrecer nuevas tecnologías, productos y servicios (Bains, Sugimoto y Wilson, 2022). Es más, como expone KPMG (2019), **el foco se ha trasladado desde las *fintech* hacia las *big tech***. Éstas se diferencian por el número de usuarios, número de jurisdicciones en las que operan, el nivel de ingresos y el alcance de los servicios. Como consecuencia, las *fintech* proporcionadas por *big tech* tienen un mayor impulso, de manera más rápida y a un menor coste que las instituciones financieras tradicionales (Bains, Sugimoto y Wilson, 2022). Entre las motivaciones por las que las *big tech* están interesadas en seguir adentrándose en el mundo de los servicios financieros, destacan la diversificación de las fuentes de ingresos, la generación de datos de gastos y ahorros que puedan ser útiles para la actividad principal de la empresa y el fomento de la participación e interacción del cliente (Tierno, 2022: 5).

Las *big tech* más conocidas son las americanas, agrupadas bajo el acrónimo GAFA (Google, Amazon, Facebook y Apple) y las asiáticas, bajo el acrónimo BAT (Baidu, Alibaba y Tencent) (KPMG y Funcas, 2019). Pese a que GAFA es el acrónimo más popular a la hora de referirse a las *big tech*, se debe tener en cuenta que Facebook ahora pasa a llamarse Meta, y que este acrónimo no incluye a las grandes *big tech* Netflix o Microsoft.

### **2.3.1 Principales servicios financieros ofrecidos**

**Las *big tech* están desarrollando su actividad financiera ofreciendo servicios concretos que aporten valor añadido a sus negocios principales**, facilitando la compra digital al cliente y obteniendo más información acerca de sus hábitos de pago. Con este fin, estas empresas están solicitando licencias de entidades de pago en numerosos países, principalmente Europa, México, Estados Unidos e India, que les permitan garantizar diferentes servicios financieros (KPMG y Funcas, 2019). La siguiente tabla muestra los servicios financieros que ofrecen por las principales *big tech*.

Figura 8: Servicios financieros ofrecidos por las principales big tech

	Pagos	Préstamos y créditos a corto plazo	Cuentas corrientes	Gestión de activos	Seguros
	Google Pay	Colaboración con Lending Club, Fondo Crece con Google, Lending DoCi	(Google paralizó su plan)		(Google Compare cerró)
	Amazon Pay	Amazon Lending, BNPL			Colaboración con JP Morgan Chase y Berkshire Hathaway
	Meta Pay	Programa de subvenciones para pequeñas empresas			
	Apple Pay	Préstamos a plazos	Apple Card con Goldman Sachs		Cooperación con Allianz/descuentos en seguros cibernéticos
	AliPay	MYBank	A través de MYBank	Yu'e Bao	Participación en las aseguradoras Cathay China y Zhong An
	Tenpay	WeBank	A través de WeBank	Licencia para ofrecer fondos de inversión	Seguros de vida y de propiedad online

	BaiduWallet (cooperación con PayPal)	BaixinBank	A través de BaixinBank		<i>Joint Venture con Allianz y colaboración con Swiss Re</i>
---	--	------------	---------------------------	--	--

*Fuente: Elaboración propia*

Para una mayor comprensión de los servicios que ofrecen, a continuación, se detalla el rol de las *big tech* en cada área.

### **1. Servicios de pago**

Los pagos fueron los primeros servicios financieros ofrecidos por las *big tech* y es el segmento más popular, creados con el objetivo de recuperar la falta de confianza entre compradores y vendedores en las plataformas de comercio electrónico. Existen dos tipos de plataformas de pagos: el primer tipo consiste en un sistema de superposición, en el que los usuarios se apoyan en las infraestructuras de terceros, como tarjetas de crédito o sistemas de pagos al por menor, para procesar y liquidar pagos. Servicios como Apple Pay, Google Pay y Paypal emplean este sistema, y es más común en economías avanzadas en las que las tarjetas de crédito ya son una herramienta popular. Por otro lado, el segundo tipo procesa y liquida los pagos realizados en un sistema propietario de las *big tech* (como es el caso de Alipay, M-Pesa, WePay) y es más popular en geografías con menor penetración de otros medios de pago en efectivo. No obstante, pese a que estas plataformas compitan con las de los bancos, ambos tipos siguen dependiendo de ellos para acceder a una cuenta corriente o una tarjeta de crédito/débito para canalizar el dinero, y no participan en sistemas de pagos interbancarios para la liquidación de dinero en el banco central (BPI, 2019: 57-59)

Como se puede observar en la tabla anterior, todas las *big tech* que proporcionan servicios financieros ofrecen un servicio de pago, evidenciando su potencial disruptivo en este segmento (Funcas, 2022). Adicionalmente, los servicios de remesas y pagos transfronterizos están comenzando a ganar popularidad, ya que los servicios tradicionales suelen ser costosos, lentos y presentan dificultades para verificar la recepción de fondos. Consecuentemente, las transferencias en tiempo real a bajo coste como las que ofrecen

Alipay HK entre Hong Kong SAR y Filipinas son un mercado muy atractivo para las *big tech* (BPI, 2019: 57-59).

## **2. Préstamos y créditos a corto plazo**

Los préstamos más populares entre las *big tech* son las líneas de crédito o los préstamos de pequeñas cantidades con vencimiento a corto plazo (hasta un año). Las estrategias de Amazon, Meta y Google se centran en el crédito a empresas, normalmente a las pequeñas y medianas empresas o los comerciantes con los que ya trabajan, ya que pueden beneficiarse de los datos de sus operaciones para predecir el riesgo de crédito (CB Insights, 2021). Las *big tech* se han desarrollado con más fuerza que las *fintech* en los servicios de crédito en áreas con una menor regulación financiera y mayor concentración del sector bancario. No obstante, su huella crediticia sigue siendo relativamente pequeña dada su capacidad limitada para financiarse a través de sus depósitos (BPI, 2019: 60-61).

## **3. Cuentas corrientes**

Según la Autoridad de la Conducta Financiera (2022), la presencia de las *big tech* en el sector de los depósitos aún es limitada. No obstante, existen relaciones comerciales entre empresas *big tech* e instituciones de depósitos tradicionales para ayudarles a predecir las futuras necesidades de los consumidores y a adaptarse a ellas gracias al aprendizaje automático y el análisis de datos. Por ejemplo, NatWest Group colabora con Amazon Web Services y Apple anunció en octubre de 2022 su nueva cuenta de ahorros proporcionada por Goldman Sachs e integrada con Apple Card.

## **4. Gestión de activos**

El negocio de gestión de activos se considera un área especialmente atractiva dado el relativamente bajo nivel de capital que requiere, su alta rentabilidad y el elevado crecimiento del mercado en los últimos años. Las *big tech* aprovechan su amplia red de clientes y de reconocimiento de marca para ofrecer fondos del mercado monetario como inversiones a corto plazo, para que sus clientes rentabilicen los fondos de sus cuentas corrientes. Estos servicios suelen ser gestionados por empresas afiliadas o por terceros, y

han sufrido un rápido crecimiento desde su creación, especialmente en China, donde en solo cinco años el fondo Yu'eobao ofrecido para usuarios de Alipay se convirtió en el mayor fondo del mercado monetario (BPI, 2019: 59-60).

## **5. Seguros**

Por otro lado, algunas *big tech* están comenzando a ofrecer servicios en el área de seguros, principalmente empleando sus plataformas como habilitadores digitales o socios de distribución para las aseguradoras. Este servicio les permite recoger información adicional del cliente que, combinada con otros datos, puede ayudar a las aseguradoras a mejorar su estrategia de marketing y de fijación de precios (BPI, 2019: 59-60).

### 3. Análisis crítico

#### 3.1 Las *fintech* y las *big tech*: una amenaza para la banca

Cuando el fenómeno *fintech* apareció después de la crisis financiera mundial, **la mayoría de los bancos vieron a las *fintech* y las *big tech* como una amenaza que ponía en riesgo su dominio del sector** (Carbó, Cuadros y Rodríguez, 2021: 36-37). En un primer momento, se percibió a estas empresas como competidores directos en un juego de suma cero<sup>19</sup>, generando un entorno dominado por celos (Líbano, 2022). Esta percepción viene influenciada por los diversos factores que impulsan el crecimiento de estas empresas en el sector.

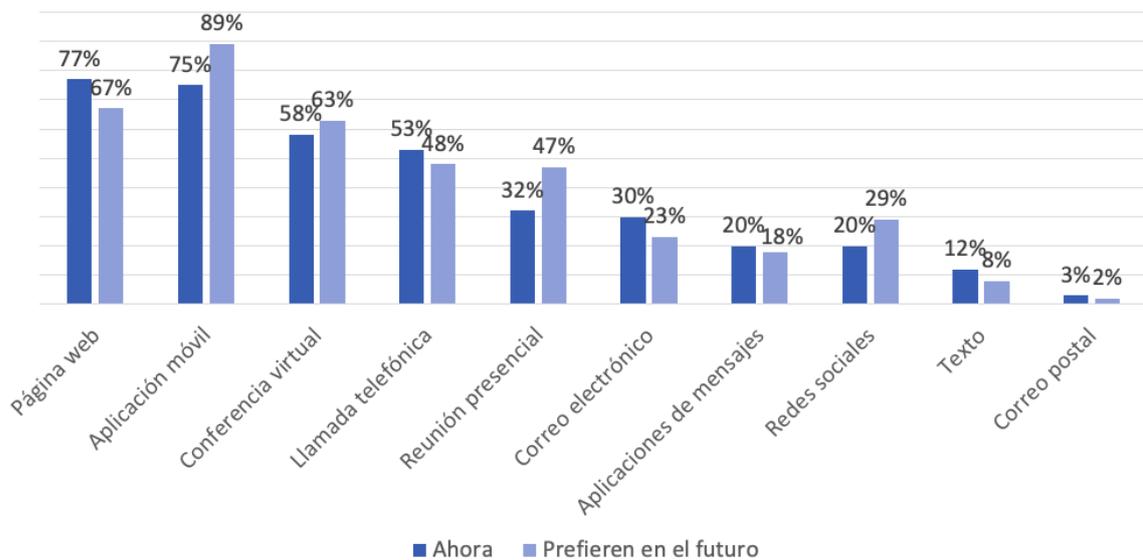
##### 3.1.1 Motores de crecimiento de las *fintech* y las *big tech* en los servicios financieros

La sociedad ha evolucionado a lo digital de manera que los clientes actuales muestran preferencia por la interacción digital. Según una encuesta realizada a proveedores de inversión e inversores, **el canal más popular entre los inversores en 2021 era la página web del proveedor**, aunque en un futuro su canal preferido serán las aplicaciones móviles (ThoughtLab, 2021).

---

<sup>19</sup> Un juego de suma cero es una situación en la que las pérdidas que incurre un jugador resultan en un aumento en la misma proporción en las ganancias del jugador contrario, produciendo un efecto neto igual a cero (Corporate Finance Institute, 2022)

Figura 9: Canales de comunicación con proveedores financieros preferidos por los inversores



Fuente: Elaboración propia en base a ThoughtLab (2021)

Además, la encuesta demuestra que el canal digital no es preferido solo por la población joven, sino que se está convirtiendo en la vía de comunicación preferida por toda la población. En efecto, el canal preferido por el 89% de, tanto *baby boomers*, individuos *Ultra High Net Worth*<sup>20</sup>, como billonarios serán las aplicaciones móviles (ThoughtLab, 2021). Esto beneficia significativamente a las *fintech* y a las *big tech*, que proporcionan todos sus productos y servicios a través de canales digitales y suelen presentar mayores desarrollos tecnológicos.

<sup>20</sup> El término *Ultra High Net Worth* (UNHW) se emplea para referirse a clientes con grandes patrimonios

Figura 10: Canales preferidos en el futuro según diferentes grupos de la población

	<b>UNHW y billonarios</b>	<b>Baby boomers</b>	<b>Millenials</b>
<b>Aplicación móvil</b>	89%	89%	89%
<b>Página web</b>	74%	67%	62%
<b>Conferencia virtual</b>	63%	63%	65%
<b>Reunión presencial</b>	41%	47%	46%

Fuente: Elaboración propia en base a ThoughtLab (2021)

Adicionalmente, las firmas cada vez están sufriendo una mayor presión de precios por parte de los reguladores, que exigen una mayor transparencia y escrutinio y reducen los márgenes de las entidades. Esta situación está afectando a la satisfacción de los clientes de manera que, según Thoughtlab (2021), solo un 37% de los encuestados están satisfechos con las tarifas de sus proveedores. Pese a que los resultados de la encuesta hacen referencia a servicios de inversión, este dato se considera relevante para entender la **falta de satisfacción y comprensión por parte de los clientes acerca de sus tarifas de servicios financieros.**

*Figura 11: Porcentaje de inversores que están de acuerdo con las declaraciones sobre tarifas*

Declaración	% de inversores
Estoy contento con las tarifas de mi proveedor por la gestión de mis activos	37%
Estoy contento con la estructura de la tarifa de mi proveedor	36%
Entiendo como mi gestor está compensado	35%
Estoy contento con las tarifas que pago cuando gestionan mis activos directamente	22%
Considero que pago demasiado por servicios transaccionales	18%
Estoy preocupado por tarifas escondidas	16%
Considero que pago demasiado por productos de inversión	15%
Me resulta difícil comprender las tarifas de productos de inversión	14%
Usaría más una gestión discrecional si sus tarifas fueran inferiores	10%
Teniendo en cuenta las tarifas, considero que puedo superar a mi gestor	3%

*Fuente: Elaboración propia en base a ThoughtLab (2021)*

Consecuencia de esta insatisfacción, la creciente competitividad de las tarifas y las nuevas exigencias de los clientes, éstos **cada vez se encuentran más dispuestos a cambiar de proveedor con el fin de satisfacer sus necesidades**. En este sentido, un tercio de los encuestados cambiaron más del 20% de sus fondos a un nuevo proveedor, al igual que el 55% de los billonarios. Thoughtlab (2021) esperaba que, a lo largo de 2022 y 2023, fueran un 44% de los inversores los que movieran más del 20% de sus fondos a un proveedor diferente. Entre los motivos principales del cambio se encuentran: mejores resultados de inversión, mayor variedad de productos y mejor experiencia digital, destacando una vez más la importancia de la experiencia digital para el cliente.

Figura 12: Motivos por los que los inversores deciden cambiar de proveedor



Fuente: Elaboración propia en base a ThoughtLab (2021)

Además, en la búsqueda de nuevos productos y servicios, y mejores resultados, **muchos inversores no solo optan por cambiar de proveedor, sino también por añadir proveedores adicionales**. En 2021, los inversores solían tener dos proveedores financieros, aunque este número aumenta según el nivel de riqueza. Mientras que la mayoría de los inversores (el 53%) mantendrán este número de relaciones, muchos (el 42%) están dispuestos a añadir proveedores adicionales (ThoughtLab, 2021).

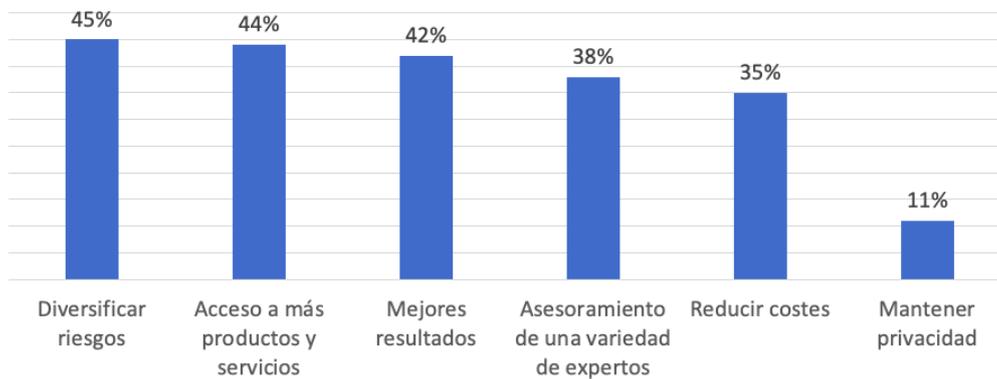
Figura 13: Preferencia por tener más o menos proveedores de servicios financieros según la edad del inversor

	Generación Z	Millenials	Generación X	Boomers y posterior	Total
<b>Prefieren menos proveedores</b>	3%	5%	7%	5%	6%
<b>Mantienen el mismo número de proveedores</b>	49%	48%	49%	60%	53%
<b>Prefieren más proveedores</b>	47%	47%	44%	35%	42%

Fuente: Elaboración propia en base a ThoughtLab (2021)

Los inversores incrementan el número de proveedores con el fin de diversificar riesgos, acceder a una mayor variedad de productos y servicios, y obtener mejores resultados, entre otros (ThoughtLab, 2021). La creciente voluntad de los clientes por cambiarse de proveedor financiero o añadir nuevos proveedores presenta una oportunidad para las *fintech* y las *big tech*. En este sentido, los clientes ya no tendrán que elegir necesariamente un único tipo de proveedor (entidad bancaria, *fintech* o *big tech*), ya que están dispuestos a recibir servicios de diferentes proveedores al mismo tiempo.

*Figura 14: Motivos por los que los inversores prefieren aumentar el número de proveedores*



*Fuente: Elaboración propia en base a ThoughtLab (2021)*

Estas nuevas tendencias ilustran la creación de un nuevo paradigma, en el que los clientes son cada vez más exigentes con sus proveedores de servicios financieros, priorizan la comunicación digital y están dispuestos a cambiarse de proveedor o añadir nuevos proveedores con el fin de satisfacer sus necesidades. **Estos factores impulsan el crecimiento de las *fintech* y las *big tech*, ya que destacan en ciertas habilidades frente a las instituciones financieras tradicionales** como la banca que les permiten beneficiarse de este nuevo contexto financiero.

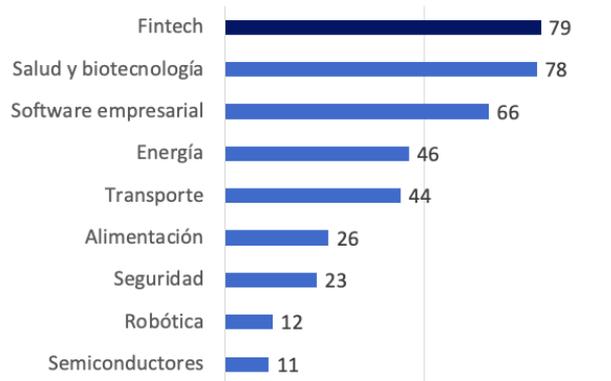
### 3.1.2 Amenaza por parte de las *fintech*

Además de los motores de crecimiento que las *fintech* presentan, estas empresas muestran diversas ventajas frente a la banca que pueden posicionarlas como una posible amenaza competitiva para los bancos. Las *fintech* se benefician de unas **cadena de decisión cortas** debido a que sus organigramas son más horizontales que los de la banca, que posee estructuras jerárquicas y verticales. Esto pone a las *fintech* en una posición ventajosa, al permitirles tomar decisiones de manera más rápida, adaptándose ágilmente a las nuevas tendencias a través del desarrollo de nuevos productos y servicios a mayor velocidad. Además, **su empleo intensivo de la tecnología** conduce a mayores eficiencias, reducciones de costes y mejoras significativas en la experiencia del cliente. Dado su elevado potencial de crecimiento, la industria *fintech* ha sido la que más capital ha atraído en el último año por parte de los *venture capitals*<sup>21</sup>, alcanzando los 79 billones de dólares (Dealroom, 2023).

---

<sup>21</sup> El capital riesgo es una actividad financiera con la finalidad principal de tomar participaciones temporales en el capital de empresas no cotizadas, y aportar recursos propios, apoyo y participación en la gestión empresarial, de manera que favorezca el nacimiento, crecimiento o expansión de la empresa. El objetivo es obtener una rentabilidad al vender dicha participación empresarial, y engloba lo que se conoce como *venture capital* (inversión en primeras fases) y *private equity* (inversión en fases consolidadas) (Expansión, n.d.)

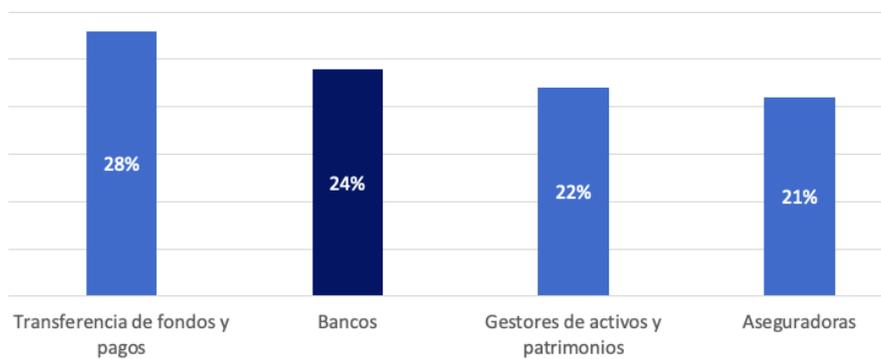
*Figura 15: Financiación global de venture capital en 2022 por industria (USD billones)*



*Fuente: Elaboración propia en base a Dealroom (2023)*

El crecimiento de estas empresas puede generar una sensación de amenaza por parte de las instituciones tradicionales. Según PwC (2016), las empresas de servicios financieros contaban en 2016 con un porcentaje de su negocio en riesgo de desaparecer. Entre ellas destacan las empresas de transferencia de fondos y pagos (con un 28% de su negocio en riesgo) y los bancos (con un 24% en riesgo de desaparecer).

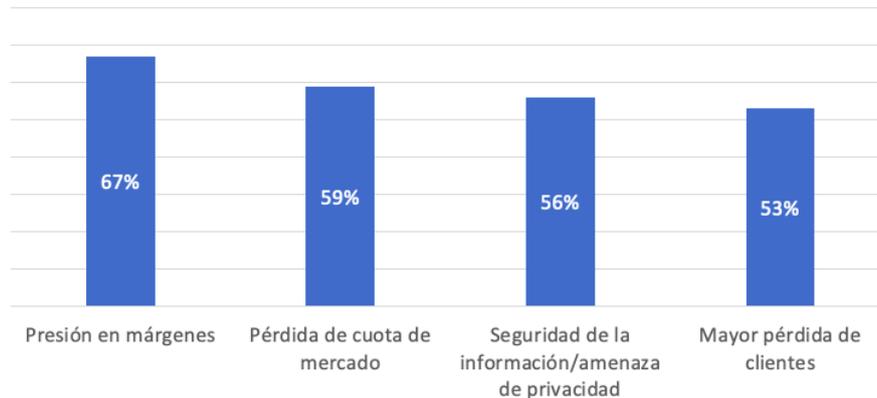
*Figura 16: Porcentaje del negocio en riesgo de desaparecer ante las fintech*



*Fuente: Elaboración propia en base a PwC (2016)*

Entre los motivos por los que estas empresas se sienten amenazadas, las respuestas más populares son la presión en márgenes y la pérdida de cuota de mercado (PwC, 2016).

Figura 17: Amenazas relacionadas con el auge de las fintech en la industria de servicios financieros



Fuente: Elaboración propia en base a PwC (2016)

### 3.1.3 Amenaza por parte de las *big tech*

De una manera similar, las *big tech* también toman ventaja de su gran capacidad tecnológica para proporcionar servicios eficientes y personalizados para el cliente. Además, su **acceso a grandes bases de datos** les permite asesorar el riesgo de sus clientes de una manera eficiente y con costes reducidos, a diferencia de los bancos, que dedican mucho capital y tiempo a asesorar y monitorizar el riesgo crediticio de sus clientes (BPI, 2019). Por otro lado, pese a que las *big tech* no tienen gran interés por los servicios bancarios de bajo margen, existe el **riesgo de que las *big tech* dominen los segmentos más rentables, como los pagos y el crédito, en los países emergentes menos bancarizados** (FSB, 2022). Su gran base de usuarios de productos no financieros les hace estar bien posicionados para lograr una cuota de mercado significativa en los servicios financieros, beneficiándose de las economías de escala y alcance (Adrian, 2021).

Adicionalmente, tanto por capitalización como por beneficios, **las principales *big tech* cuentan con un tamaño significativamente superior al de cualquier entidad financiera**. Otro ejemplo de la creciente influencia de las *big tech* es el hecho de que las

*big tech* americanas son las empresas con una mayor inversión en hacer cabildeo (*lobby*)<sup>22</sup> en Europa, con el fin de influir en decisiones comunitarias y hacer frente a las nuevas normativas e investigaciones antimonopolio. En este sentido, mientras que las *big tech* hacen frente a una **competencia reducida a nivel global**, las entidades financieras sufren una mayor limitación geográfica, pese a la notable internacionalización de algunas (KPMG, 2019: 32).

Figura 18: Presupuesto anual de las *big tech* para hacer *lobby* en Europa y número de reuniones de alto nivel con la Comisión Europea en el último año



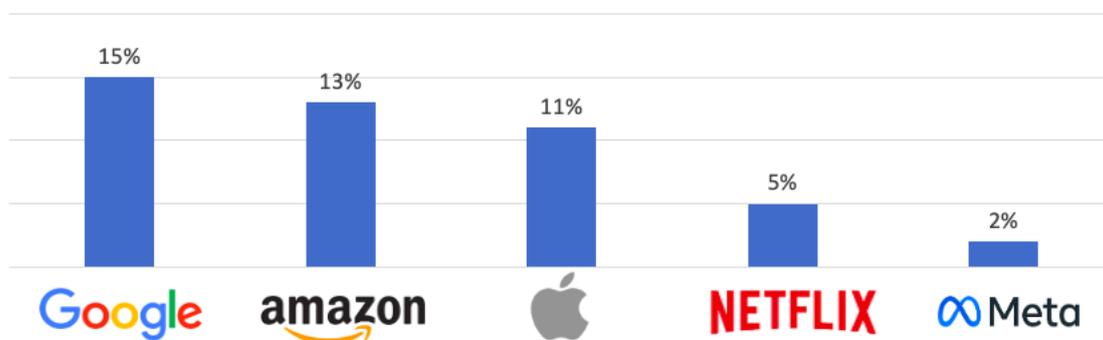
Fuente: Elaboración propia en base a el Registro de transparencia EU (2023, citado en Lobbyfacts, 2023)

Estos factores han fomentado el hecho de que, en 2018, 4 de cada 10 clientes bancarios en España ya consideraban abrir una cuenta bancaria con una *big tech*. Google es la

<sup>22</sup> La inversión en hacer cabildeo, conocido como hacer *lobby*, hace referencia a personas defendiendo los intereses de la empresa ante los organismos. Para las grandes tecnológicas, las principales preocupaciones son las nuevas legislaciones europeas con objeto de limitar su poder o responsabilizarlas en la vigilancia del contenido (Moreno, 2021)

opción más popular entre los clientes (preferida por un 15% de los encuestados), seguida de Amazon (14%) y Apple (11%) (ODF-Funcas y Finnovating, 2018).

Figura 19: Proveedores financieros big tech preferidos por los clientes bancarios en España



Fuente: Elaboración propia en base a ODF-Funcas y Finnovating (2018)

El fuerte crecimiento de estas empresas en la industria de los servicios financieros y el nuevo paradigma que han creado presenta **riesgos y amenazas a la resiliencia y estabilidad financiera difíciles de evaluar** (FSB, 2022). Las implicaciones negativas para la estabilidad financiera se encuentran principalmente en mercados con dependencia de un número limitado de proveedores. Además, las instituciones financieras pueden tener posibles incentivos para asumir reducciones de márgenes y otros riesgos con el fin de preservar su cuota de mercado (García de la Cruz, 2016).

### 3.2 Las *fintech* y las *big tech*: una oportunidad para la banca

Sin embargo, la relación de las *fintech* y las *big tech* con los bancos ha evolucionado con el tiempo y las percepciones han ido cambiando a medida que el ecosistema *fintech* se volvía más maduro (Carbó, Cuadros y Rodríguez, 2021: 36-37). Como consecuencia, los expertos ya no perciben la entrada de las *fintech* como una amenaza, sino más bien como una **oportunidad de aprendizaje y de incorporación del conocimiento a sus procesos**. El auge de las *fintech* y las *big tech* ha ejercido presión sobre los bancos para que éstos

dediquen recursos a la innovación, subraya Puigdevall (2015, citado en Fernández, 2015), director general de *e-lacaixa* de Caixabank.

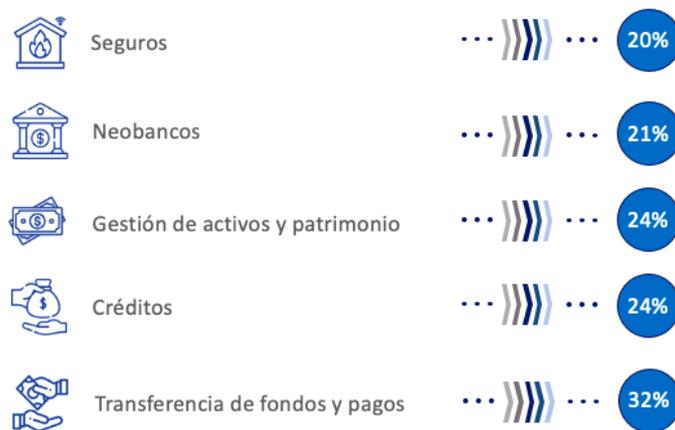
La relación entre las *fintech* y los bancos ha evolucionado hacia un escenario en el que ambos bloques compiten y cooperan entre sí. Las empresas *big tech* también han establecido alianzas con los bancos para empezar a ofrecer sus métodos de pago a los clientes (Carbó, Cuadros y Rodríguez, 2021).

### **3.2.1 Factores que limitan el crecimiento de las *fintech* y las *big tech* en el sector financiero a largo plazo**

Pese a las ventajas competitivas que presentan las *fintech* y las *big tech* frente a las instituciones tradicionales bancarias, estas empresas se enfrentan a distintas barreras que limitan su poder en el sector en el largo plazo, reduciendo por lo tanto la magnitud del riesgo para la banca.

Probablemente, la mayor limitación que sufren las *fintech* es la **falta de capital**, ya que obtener financiación por parte del capital riesgo no es sencillo para ellas, lo que limita su capacidad de inversión, y su facilidad para crecer (Harroch y Guzy, 2019) y competir con las grandes entidades financieras y tecnológicas. Estas grandes entidades presentan un elevado poder adquisitivo, una buena reputación e imagen de marca, y una amplia base de clientes, lo que deja a las *fintech* en una posición de desventaja a la hora de competir en solitario en este ecosistema. En este sentido, muchas *fintech* presentan **rentabilidades negativas** pese a sus crecimientos en número de clientes, como explica recientemente el presidente de Caixabank (Goirigolzarri, 2023, citado en Abril, 2023). En este sentido, BCG (2022) expone que solo entre un 20% y un 30% de *fintechs* en India, un país con una elevada adopción de empresas *fintech*, piensa que puede alcanzar rentabilidades en el corto plazo, siendo el área de pagos el área con mejores perspectivas de futuro.

Figura 20: Porcentaje de fintech indias que creen que podrán ser rentables en los próximos dos o tres años

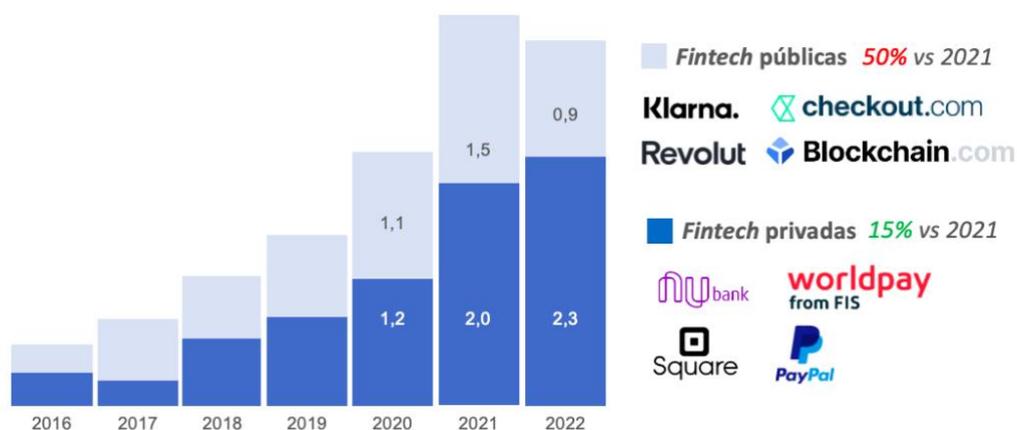


Fuente: Elaboración propia en base a BCG (2022)

Además, el presidente de CaixaBank Goirigolzarri (2023, citado en Abril, 2023), también indica que **los despidos masivos realizados por el sector tecnológico y las caídas que han sufrido en las valoraciones ponen en duda el negocio fintech**. Muchas de las *fintech* que recibieron financiación en 2022 tuvieron valoraciones inferiores a las que tuvieron en rondas de financiación previas. Aunque las *fintech* privadas han aumentado en valor un 15% en 2022 frente a 2021, la valoración de las *fintech* públicas se ha visto reducida un 50%. Por ejemplo, la aplicación Klarna fue valorada por \$46 billones en 2021 y, posteriormente, por \$6,7 billones en 2022, reduciendo un 85% su valoración. Además, solo un 22% de las *startups fintech* respaldadas por *venture capitals* han recibido financiación en 2022 (Dealroom, 2023).

Figura 21: Valor de empresa (enterprise value<sup>23</sup>) combinado de las empresas fintech a nivel mundial

(USD Trillones)



Fuente: Elaboración propia en base a Dealroom (2023)

Seguido de esto, existe una creciente presión sobre las *fintech* para **abordar y lidiar con la regulación**, y deben contar con el marco jurídico adecuado para garantizar el cumplimiento de la ley. El escándalo de la *fintech* alemana Wirecard, cuyas cuentas tenían un agujero contable de 1.900 millones de euros (representando un 25% del balance), supuso un aviso al sector de la falta de regulación de muchas de las actividades *fintech* (Díaz, 2020).

Por otro lado, al ser la tecnología un aspecto tan importante de su modelo de negocio, las *fintech* no deben de subestimar los **riesgos de ciberseguridad** a los que se enfrentan. (Vieira, 2017). Finalmente, entre los principales retos a los que se enfrentan en el largo plazo, se encuentra también el hecho de no tener presencia física y **ser únicamente nativos digitales**. En el caso de ING, que insistía en que no tener presencia física le permitía reducir costes y maximizar rentabilidad para sus clientes, en 2006 decidió cambiar su estrategia comercial y abrir sucursales en España. La apertura de oficinas tenía

---

<sup>23</sup> Se refiere al valor total de la compañía, incluyendo todos los intereses de propiedad y activos de deuda y capital. Se considera el coste efectivo de comprar una empresa (Corporate Finance Institute, 2023)

como objetivo proporcionar asistencia presencial a los clientes durante los momentos claves para ellos (contratación de una hipoteca o planificación de la jubilación), tras comprender los riesgos de operar únicamente de manera digital (20 minutos, 2006).

Por el contrario, el gran tamaño de las *big tech* evita que se tengan que enfrentar a muchas de estas limitaciones, aunque siguen existiendo ciertos factores que pueden condicionar su futuro en el sector de los servicios financieros. En primer lugar, las fortalezas de la banca (la seguridad y privacidad que proporcionan, y su cumplimiento) son cada vez más difíciles de replicar, como se ha visto evidenciado en diferentes escándalos de protección de datos (KPMG, 2019: 27).

No obstante, el principal motivo por el que las *big tech* no deberían suponer una gran amenaza para los bancos es el hecho de que, atendiendo a sus pretensiones, no tienen interés en dedicarse al negocio bancario tradicional (KPMG y Funcas, 2019: 33). Ser un banco conlleva costosas obligaciones regulatorias y de gestión de riesgos, algo que no les interesa a empresas acostumbradas a operar de manera flexible (Garijo, 2022). Las *big tech* están interesadas en penetrar en aquellos servicios financieros que les permitan obtener sinergias con su negocio principal, motivo por el que muestran gran interés por el área de los pagos. En efecto, Zac Maufe (2021, citado en Seay, 2021), jefe de banca minorista de Google, expuso en la conferencia FinnovateSpring 2021 que, **pese a que Google LLC se esté adentrando en los servicios financieros, la empresa no busca ser un banco**. Esto quedó demostrado al paralizar su plan de crear cuentas bancarias en colaboración con Citigroup y Stanford Federal Credit Union en 2021, justificado por la búsqueda de un nuevo enfoque que se centrara en la transformación digital de los bancos y otros proveedores de servicios financieros, en lugar de ser ellos mismos los proveedores de estos servicios (Elias y Son, 2021).

Además, pese a la creciente voluntad de los clientes por cambiar de proveedor financiero, la mayoría de los clientes españoles en 2018 todavía se encontraban **reticentes a optar por un proveedor diferente a una entidad tradicional**. Solo un 28,50% de los encuestados por el Barómetro de Innovación Financiera se encuentran propensos a este

cambio (ODF-Funcas y Finnovating, 2018). Por el momento, las nuevas innovaciones normalmente no son suficientes para convencer a los clientes del cambio, especialmente teniendo en cuenta que los operadores tradicionales cada vez se están adaptando más a las nuevas tendencias (Foro Económico Mundial, 2017).

Figura 22: Propensión al cambio a un nuevo proveedor financiero



Fuente: Elaboración propia en base a ODF-Funcas y Finnovating (2018)

### 3.2.2 Oportunidades que las *fintech* y las *big tech* presentan para los bancos

La idea de que las *fintech* y las *big tech* no suponen una gran amenaza para la banca en el largo plazo, no solo se debe a las numerosas limitaciones a las que hacen frente a la hora de tener éxito por sí solas, sino al hecho de que estas empresas **han servido como impulso para la banca a la hora de implementar mejoras en diferentes áreas**, ya sea de manera individual o en forma de colaboración. Entre las múltiples oportunidades que estas empresas presentan para los bancos se encuentran las siguientes (García de la Cruz, 2016):

- **Reducción de costes**

Con objeto de hacer frente a las crecientes presiones para reducir costes con el fin de competir con las tarifas de los nuevos jugadores, las entidades financieras tratarán de integrar nuevas tecnologías y crear nuevas oportunidades de diferenciación. Entre las diferentes estrategias existentes para reducir costes, especialmente en el *back end*, el Foro

Económico Mundial (2017) destaca: i) la mutualización<sup>24</sup> para crear nuevos servicios y estandarizar los procesos, evitando duplicar el trabajo entre empresas; ii) la externalización de algunas actividades a empresas *fintech* u otras entidades y iii) la automatización de procesos para reducir costes y preservar los márgenes.

- **Mejora de la experiencia del usuario**

La experiencia del cliente es considerada actualmente un factor clave a la hora de atraer y retener a los clientes. No obstante, los bancos a menudo poseen procesos, sistemas y productos antiguos que dificultan el proporcionar una experiencia moderna y sencilla. Existen numerosas estrategias para que los bancos mejoren la experiencia del cliente con el fin de permanecer competitivos, entre otras, el Consejo de Finanzas de Forbes (2022) destaca: i) agilizar y simplificar las operaciones en línea, ii) ser proactivo en lugar de reactivo, iii) asegurar la privacidad y seguridad del cliente, iv) desarrollar productos innovadores que los clientes realmente desean y necesitan, v) mayor interacción con los clientes a través del modelo digital y vi) lanzar servicios digitales que mejoren la situación financiera de los clientes.

- **Recolección de datos**

La gran capacidad tecnológica de las *fintech* y las *big tech* para realizar un uso inteligente de los datos está fomentando que los datos sean una herramienta cada vez más importante para la diferenciación de las empresas del sector. Por lo tanto, los flujos de datos estáticos se beneficiarán de ser combinados con datos de múltiples fuentes y datos en tiempo real. En este sentido, se plantean diferentes estrategias para aprovechar esta oportunidad: i) recolectar datos en tiempo real para dirigirse a los clientes en función de sus cambios de comportamiento; ii) diseñar una experiencia digital que aumente el valor para el cliente de manera que incremente su interacción y permita recolectar más datos; iii)

---

<sup>24</sup> Mutualizar es un concepto que aparece en relación con la posibilidad de compartir costes y riesgos, y normalmente está relacionada con la emisión de deuda (La Vanguardia, 2020)

colaboraciones con empresas a cambio de obtener información complementaria a la que pueden obtener los bancos (Foro Económico Mundial, 2017).

- **Infraestructuras digitales y tecnologías diferenciadoras**

El creciente foco en lo digital y los datos en los servicios financieros ha aumentado el desarrollo de grandes capacidades tecnológicas por parte de estas empresas, acompañado de una mayor dependencia en las empresas tecnológicas. En este sentido, las entidades financieras emplean cada vez más infraestructuras *cloud* de las *big tech* para escalar, implementar procesos, emplear la inteligencia artificial como servicio, y mejorar las experiencias digitales de sus clientes. Ejemplo de una entidad bancaria que ha aprovechado esta oportunidad es la reciente colaboración del banco BBVA con Amazon Web Services (AWS) para llevar a la nube sus operaciones de Banca Corporativa y de Inversión (CIB), con objeto de optimizar los cálculos relacionados con los mercados financieros (BBVA, 2023). El Foro Económico Mundial (2017) expone que los operadores tradicionales corren el riesgo de quedarse atrás en la oferta digital si deciden minimizar su interacción con las *big tech*.

- **Regulación**

Los costes fijos de cumplimiento normativo para las entidades bancarias son elevados. No obstante, la inteligencia artificial presenta la oportunidad de facilitar estos procesos y reducir sus costes. Entre las diferentes soluciones que las *fintech* que operan en esta área (*regtech*) ofrecen que facilitan el cumplimiento normativo, se encuentran: i) las herramientas de análisis de datos para la continua supervisión y análisis del riesgo (pueden identificar carteras virtuales con patrones de transacción sospechosos); ii) las tecnologías de inteligencia artificial para la organización y el análisis de grandes bases de datos mediante algoritmos y *machine learning*<sup>25</sup>, tratando el contenido regulatorio como

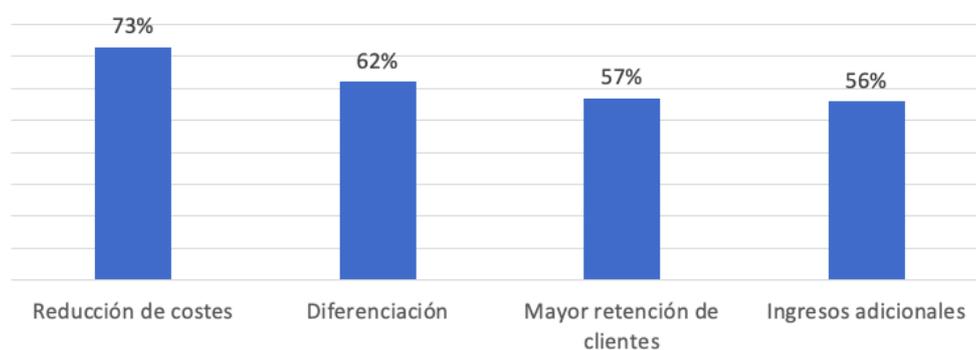
---

<sup>25</sup> Es una rama de la inteligencia artificial que permite que las máquinas aprendan sin ser programadas para ello, algo clave a la hora de crear sistemas que identifiquen patrones con los que realizar predicciones (BBVA, 2019)

datos para permitir su gestión mediante soluciones de programación; iii) las interfaces de programación de aplicaciones (*API*) para el intercambio automatizado y el reporte de datos, incluido el intercambio de información con los reguladores; iv) las aplicaciones *cloud*, con el fin de proporcionar soluciones flexibles y de bajo costo para el almacenamiento, la estandarización y el uso compartido de datos, permitiendo a las entidades bancarias agrupar sus funciones de cumplimiento en una única plataforma o servir como central de datos; v) las tecnologías de verificación de identidad para la confirmación de la identidad del presunto remitente y vi) soluciones *blockchain* y otros libros de contabilidad distribuidos para otorgar a los reguladores acceso directo e instantáneo a la información de las entidades (He *et al.*, 2017).

En este sentido, según PwC (2016), el 73% de los participantes de una encuesta del sector consideran la reducción de costes la mayor oportunidad relacionada con el auge de las *fintech*. Seguidamente, la mejora de la experiencia del usuario, el desarrollo de productos y servicios innovadores, y el uso de los datos y de infraestructuras derivados por el auge de las *fintech* otorgan a las empresas de la industria una mayor diferenciación y retención de clientes, además de la generación de ingresos adicionales.

*Figura 23: Oportunidades que el auge de las fintech presenta para la industria de servicios financieros*



*Fuente: Elaboración propia en base a PwC (2016)*

Por lo tanto, es de interés analizar cómo las empresas gestionan estas oportunidades. Por ejemplo, de las empresas de la industria encuestadas por PwC (2016), un 33% estaban de

acuerdo con que habían puesto a las *fintech* en el centro de su estrategia, mientras que un 27% estaba parcialmente de acuerdo con esta afirmación en 2016.

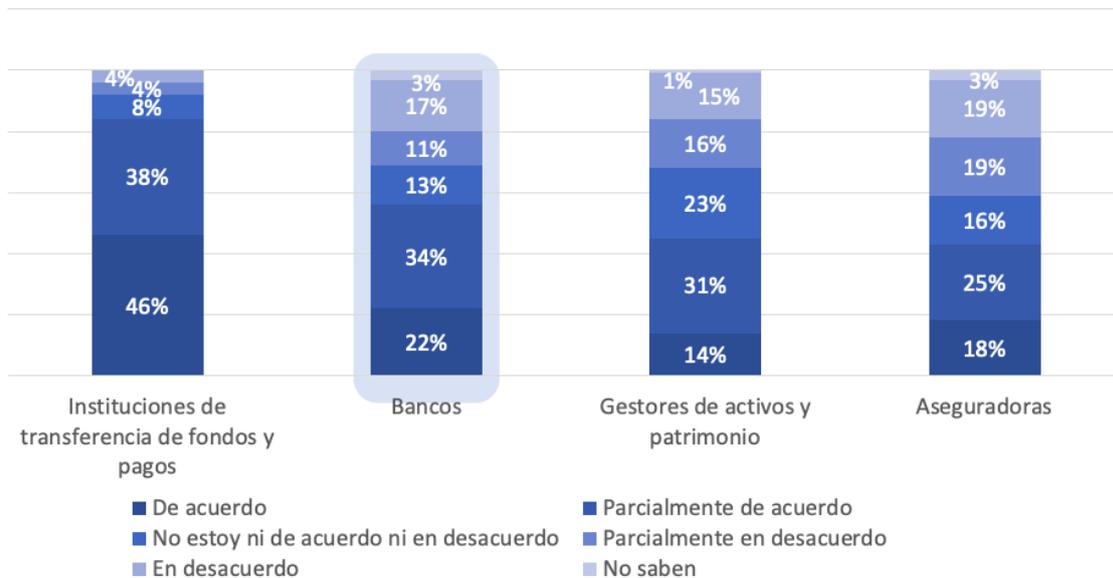
*Figura 24: Hasta qué punto los encuestados están de acuerdo o no con la siguiente afirmación: “Mi empresa ha puesto a las fintech en el centro de la estrategia?”*



*Fuente: Elaboración propia en base a PwC (2016)*

El análisis por segmentos del sector financiero muestra que las empresas que más habían puesto a las *fintech* en el centro de su estrategia eran las instituciones de transferencias de fondos y pagos (un 46% de ellas), seguidas de los bancos (22%) (PwC, 2016).

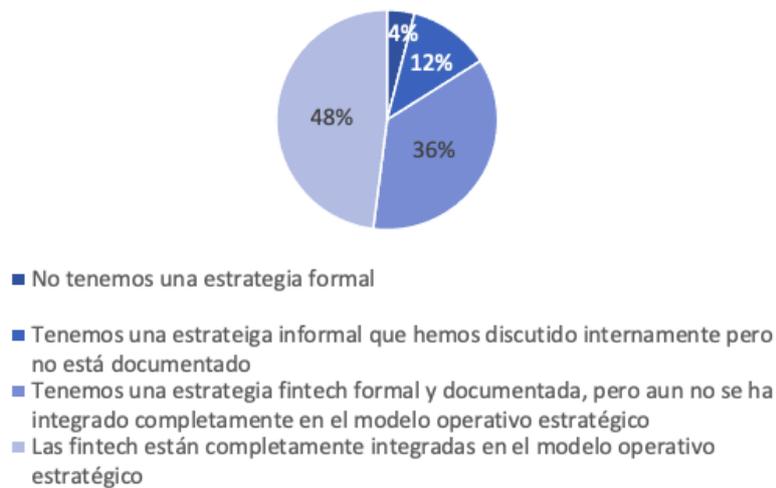
Figura 25: ¿Hasta qué punto los encuestados están de acuerdo o no con la siguiente afirmación? “Mi empresa ha puesto a las fintech en el centro de la estrategia?”



Fuente: Elaboración propia en base a PwC (2016)

No obstante, a lo largo de los años, **las empresas de la industria de los servicios financieros han ido integrando en mayor medida a las fintech en su modelo de negocio**. Consecuentemente, una encuesta similar del sector exponía que, en 2019, ya eran casi la mitad (el 48%) de las empresas de la industria las que habían integrado totalmente a las *fintech* como parte de su modelo de negocio estratégico, y un 36% de ellas tenía una estrategia formal y documentada acerca de las *fintech* (PwC, 2019).

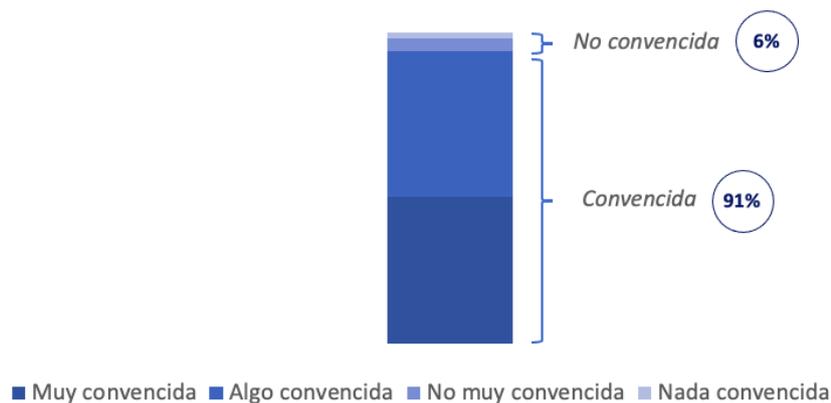
Figura 26: ¿Hasta qué punto las empresas de servicios financieros consideran a las *fintech* parte de la estrategia de la empresa?



Fuente: Elaboración propia en base a PwC (2019)

Por lo tanto, se puede observar que, con el paso del tiempo, **la industria de los servicios financieros está de acuerdo con que las *fintech* presentan una oportunidad para la industria y, por lo tanto, las empresas deben integrarlas en su estrategia.** En este sentido, más del 90% de los encuestados del sector en 2019 confiaban en que las *fintech* generarían un aumento en los ingresos de las empresas de servicios financieros en los próximos dos años (PwC, 2019).

Figura 27: ¿Cómo de convencidas están las empresas de servicios financieros de que las *fintech* ayudarán a aumentar sus ingresos en los próximos dos años?



Fuente: Elaboración propia en base a PwC (2019)

Teniendo lo anterior en consideración, resulta conveniente analizar las principales áreas en las que operan los bancos en las que las *fintech* y las *big tech* pueden presentar una mayor oportunidad.

- **Créditos**

Los bancos deben mejorar sus habilidades para poder competir con las capacidades de suscripción de las nuevas plataformas de crédito. Por ejemplo, el uso de redes neuronales artificiales<sup>26</sup>, *machine learning*, y otras técnicas estadísticas permiten la suscripción de créditos basados en los datos de conducta. Esto no solo conlleva una mejora de la asignación del crédito, sino que también permite escalar el negocio, ya que generalmente los bancos evitan dar crédito a clientes de riesgo (González, 2017).

---

<sup>26</sup> Una red neuronal es un método de la inteligencia artificial que enseña a las computadoras a procesar y está inspirada de una manera que está inspirada en la forma en que lo hace el cerebro humano (AWS, n.d.). Se trata de un aprendizaje que ayuda a las computadoras a tomar decisiones inteligentes con asistencia humana

Por otro lado, las empresas *fintech* y *big tech* han sido líderes en la concesión de préstamos a pequeñas y medianas empresas (conocidas como PYMES), mientras que la mayoría de los bancos no aprovechan su potencial en este mercado. Se esperaba que este segmento fuera uno de los contribuyentes más rentables a los ingresos bancarios en el ciclo de crédito posterior a la pandemia del Covid-19, dado que tienen grandes necesidades financieras sin satisfacer. *Big techs* como Amazon ya han aprovechado esta oportunidad, por lo que los bancos pueden explotar este potencial para hacer uso de los datos de transacciones, ventas en línea, u otros datos para evaluar los riesgos de los préstamos a este segmento y mejorar el rendimiento de los modelos de crédito (Bahillo *et al.*, 2022).

- **Pagos**

El auge de los pagos integrados (*embedded finance*) en los procesos de compra presenta una oportunidad de estrecha colaboración entre los bancos y las *fintech*, lo cual puede ser clave en un ecosistema de pagos cada vez más competitivo. Estas asociaciones bilaterales permiten integrar los métodos de pago ofrecidos por los bancos en las interfaces digitales con las que interactúan los usuarios, por ejemplo, permitiendo comprar un producto que el usuario visualiza en redes sociales. El desarrollo de métodos de pago conjuntos permitiría a los bancos y a las *fintech* competir con las *big tech*, las cuales presentan un posicionamiento estratégico en este segmento (ODF-Funcas, 2023).

En este sentido, las *fintech* funcionan como agregadores (Reyna, 2018), lo que el BPI (2016) describe como un proveedor del servicio o de la infraestructura necesaria para que un comercio acepte diferentes instrumentos de pago (tarjetas de crédito o débito, transferencias bancarias, dinero digital, etc.) sin tener que configurar una cuenta comercial con un banco, asociar tarjetas, etc. Este servicio es de especial interés en aquellos sectores en los que el uso de las terminales punto de venta (TPV)<sup>27</sup> no es viable para el comerciante.

---

<sup>27</sup> Los TPV son dispositivos empleados en los negocios para procesar pagos a través del sistema de datáfono o conexión telefónica con el banco. Suelen ser utilizados principalmente para facilitar pagos con tarjeta

- **Seguros**

Las nuevas empresas tecnológicas que han entrado en el sector de los seguros (*insurtechs*) en los últimos años han traído innovaciones, disrupciones e importantes oportunidades para el área de seguros de los bancos y para las aseguradoras tradicionales. La rapidez con la que los operadores tradicionales se adapten a estos cambios en el mercado determinará su éxito en la industria de los seguros (Catlin *et al.*, 2017). No obstante, las *insurtechs* no han entrado en la industria necesariamente para dejar de lado a las aseguradoras tradicionales. Es más, McKinsey Panorama Insurtech (2017, citado en Catlin *et al.*, 2017) sugiere que el 61% de las *insurtech* se centran en la prestación de servicios a aseguradoras.

Figura 28: Papel de las *insurtechs* en la cadena de valor de los seguros



Fuente: Elaboración propia en base a Catlin *et al.* (2017)

- **Gestión de activos y patrimonios**

Por otro lado, el asesoramiento automatizado de inversión que proporcionan las *fintechs* de la industria plantea una amenaza competitiva para los asesores financieros, ya que

---

bancaria, aunque muchos también ofrecen la opción de procesar pagos digitales desde el móvil u otros dispositivos (Calviño, 2022)

ejerce presión sobre las tarifas y transforma los servicios de asesoramiento (PwC, 2016). Con el fin de hacer frente a este nuevo paradigma, los bancos y los gestores tradicionales deberán desarrollar sus propias soluciones y adaptarse a los nuevos modelos tecnológicos si quieren mantenerse competitivos. Por lo tanto, pese a percibirse como una posible amenaza competitiva, el auge de las *fintech* en esta industria ejerce presión sobre los bancos y gestores para que hagan un uso eficiente de los datos y se digitalicen.

### 3.2.3 Modelos de interacción entre las *fintech* y *big tech* con los bancos

De esta manera, el auge de las *fintech* y las *big tech* ofrece a los bancos y a las instituciones financieras un abanico de posibilidades, permitiéndoles comprar estas empresas o asociarse con ellas para ofrecer nuevas soluciones a gran velocidad, o desarrollar soluciones internamente que les permitan competir con los nuevos servicios. Además, la velocidad de crecimiento de las *fintech* en esta área permite a los bancos externalizar parte de sus funciones innovadoras antes de crear sus propias soluciones, para esperar a ver el éxito de estos productos (Foro Económico Mundial, 2017). Existen diferentes modelos de interacción entre las entidades bancarias y las *fintech* y las *bigtech*, entre las principales:

- **Colaboración**

Las colaboraciones (desde alianzas flexibles hasta *joint ventures*<sup>28</sup> formales) son las relaciones más frecuentes entre estos tipos de entidades, ya que permiten acceder a nuevas tecnologías y conocimientos en nuevos mercados, y proporcionar nuevas experiencias al cliente de manera rápida (Instantpay, 2022). En este sentido, en 2019, el 26% de las instituciones financieras ya estaban asociándose con una o más *big techs*, mientras que un 27% adicional tenía previsto forjar tales asociaciones a lo largo del próximo año

---

<sup>28</sup> Una *joint venture* es una asociación estratégica temporal de una organización, agrupación o alianza de personas o grupos de empresas. Éstas mantienen su individualidad e independencia jurídica, pero actúan bajo una misma dirección y normas para llevar a cabo una operación concreta (BBVA, n.d.)

(KPMG, 2019). Un ejemplo de este modelo de interacción sería la colaboración entre Apple y Goldman Sachs para desarrollar una tarjeta de crédito conjunta, que permite a Apple promover su negocio de pagos móviles y a Goldman Sachs diversificar sus ingresos hacia la banca minorista (KPMG y Funcas, 2019).

- **Inversiones**

Las inversiones por parte de los bancos en estas empresas suelen tener lugar con objeto de acceder a su tecnología y experiencia, y tienen menos que ver con la colaboración. Las inversiones pueden realizarse a través de capital riesgo propio, fondos de capital riesgo independientes o inversiones en su propio balance (Gulamhuseinwala, Lloyd y Hatch, 2017). Este tipo de relación es común entre los bancos y las *fintech*. Por ejemplo, Santander ha elevado su participación en la *fintech* Ebury, que le permite reforzar la oferta de comercio internacional del banco y ha consolidado su posición en el mercado bancario de PYMEs (Martínez, 2023).

- **Adquisiciones**

Por otro lado, el banco puede optar por comprar una *fintech*. Esto puede aumentar la huella digital del banco, acortar el desarrollo de nuevas tecnologías y llevar los productos y servicios de la *fintech* al mercado inmediatamente. Aunque esta estrategia es normalmente la menos preferida por los bancos, se ha observado a grandes bancos globales y regionales comprando competidores digitales (Gulamhuseinwala, Lloyd y Hatch, 2017). Por ejemplo, el banco J.P. Morgan compró la *fintech* Renovite Technologies, una empresa líder en tecnología de pagos nativos en la nube, que ayudará al área de pagos del banco a reforzar su estrategia de modernización y a apoyar su traslado a la nube (J.P. Morgan, 2022).

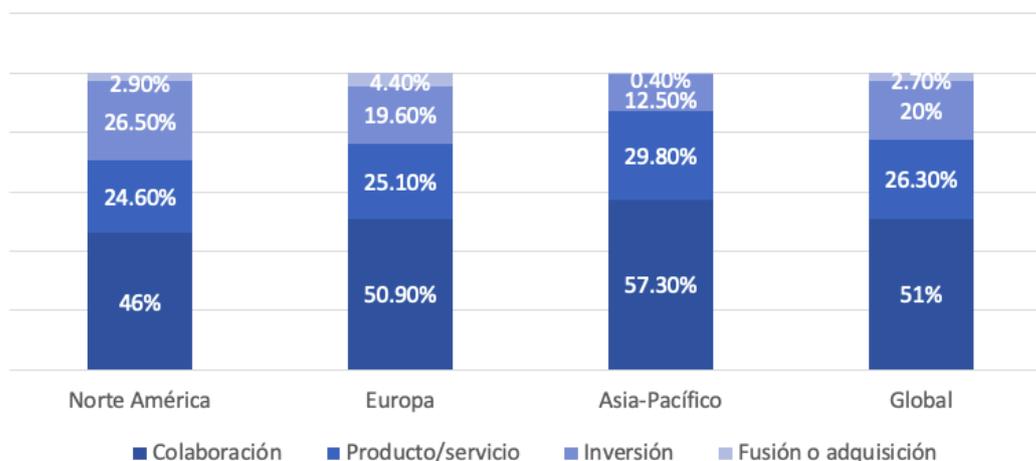
- **Incubación**

La participación del sector bancario en empresas *fintech* no se limita a la financiación del crecimiento de *fintechs* consolidadas, sino que también crean incubadoras o aceleradoras en las que fomentan la innovación y proporcionar un espacio, recursos y acceso al cliente

a *fintechs* para que éstas desarrollen sus soluciones. Esto permite a los bancos tener acceso a tecnología y talento fácilmente sin necesidad de tener una participación significativa en una *fintech* (Gulamhuseinwala, Lloyd y Hatch, 2017). En 2019, BBVA y la incubadora Anthemis forjaron una alianza orientada a *fintechs* para apoyar nuevas iniciativas a través de asesoramiento de expertos y una inversión media de entre 300.000 y 600.000 libras (Jiménez, 2019).

Según Gulamhuseinwala, Lloyd y Hatch (2017), la colaboración es la estrategia preferida por los bancos. Entre los resultados, destaca que los bancos en Asia-Pacífico son los que muestran una mayor preferencia por la colaboración y por el desarrollo de productos internamente, especialmente en el área de pagos digitales para servir a los segmentos con un acceso restringido a la banca. Por otro lado, los bancos norteamericanos prefieren la inversión ante el desarrollo de productos, mientras que los europeos parecen estar más dispuestos a hacer que las fusiones y adquisiciones sean parte de su estrategia. **Los bancos deben evaluar cuidadosamente varios modelos de interacción con estas empresas y seleccionar una combinación de estrategias que apoye la innovación y el crecimiento en el largo plazo.**

Figura 29: Modelo de interacción preferido por los bancos según la región



Fuente: Elaboración propia en base a Gulamhuseinwala, Lloyd y Hatch (2017)

## 4. Conclusiones

El estudio realizado cumple en gran medida los objetivos propuestos. El análisis permite identificar el impacto significativo que la digitalización ha tenido sobre el sector de los servicios financieros, influenciando en la evolución de la industria a lo largo de la última década. Esta evolución viene marcada por el auge de empresas *fintech* y la creciente presencia de las *big tech* en los servicios financieros, creando un nuevo ecosistema. La relación entre estas empresas y las entidades bancarias ha evolucionado con el paso del tiempo. Esto se debe a que, en un primer momento, las grandes ventajas que estas empresas presentan frente a los bancos y los numerosos factores que impulsan su crecimiento hacen que se puedan percibir como una amenaza competitiva. No obstante, el análisis permite identificar que las *fintech* y las *big tech* se enfrentan a considerables limitaciones a la hora de tener éxito en solitario a largo plazo y, al mismo tiempo, ofrecen numerosas oportunidades para los bancos en diferentes áreas de operación. El estudio permite concluir que, mientras que las *fintech* y las *big tech* poseen muchas ventajas que les posicionan como una amenaza para la banca, esta posición de amenaza fomenta que los bancos se esfuercen por mantenerse competitivos, ya sea a través de colaboraciones, adquisiciones, desarrollos internos, u otras estrategias, presentando así una oportunidad de mejora e innovación para la industria bancaria. Por lo tanto, **se confirma la hipótesis de estudio: las *fintech* y las *big tech* presentan una oportunidad a largo plazo para los bancos.**

Sin embargo, **el grado de amenaza u oportunidad que una *fintech* o *big tech* puede presentar ante un banco varía** en función de la empresa y el producto o servicio en cuestión. Consecuentemente, es de interés destacar que no existe necesariamente una respuesta correcta ante la cuestión del estudio, ya que depende del caso concreto que se analice, mientras que este estudio se centra en el impacto general en la industria bancaria. Este aspecto podría ser considerado una debilidad del trabajo, por lo que sería conveniente profundizar en las amenazas y las oportunidades que las *fintech* y las *big tech* presentan para los principales servicios de las diferentes áreas en las que operan los bancos, evaluando cómo las entidades bancarias podrían responder en cada uno de estos casos.

Por otro lado, **las *fintech* y las *big tech* poseen características muy diferentes, por lo que su relación con los bancos también es muy distinta.** Como consecuencia, pese a que, a lo largo del estudio, se trata de distinguir entre las *fintech* y las *big tech*, sería de interés realizar el estudio por separado para ambos tipos de empresas. Esto podría facilitar la lectura y comprensión del estudio, y permitiría una mejor distinción del impacto de estas empresas en el sector, en lugar de llegar a una misma conclusión para ambas.

Los hallazgos obtenidos con la información analizada a fecha del estudio pueden ser útiles para **trasladar a la sociedad que las entidades bancarias no se encuentran en una situación de riesgo o amenaza por parte de estas empresas<sup>29</sup>**, ya que estas instituciones tienen un rol clave en la economía y la estabilidad financiera. No obstante, el estudio puede servir para **destacar la urgencia con la que las entidades bancarias e instituciones financieras tradicionales deben desarrollar una estrategia sólida**, para que las *fintechs* y las *big techs* se consideren una oportunidad para ellas y no una amenaza. En cuanto a las implicaciones del estudio, el análisis puede despertar también el interés de académicos y científicos, de manera que éstos profundicen en algunos aspectos del estudio y continúen analizando cómo evoluciona la relación entre estas entidades con el paso de los años.

---

<sup>29</sup> Los eventos ocurridos en marzo de 2023 podrían dar una interpretación distinta

## 5. Bibliografía

20minutos (2006) ‘ING Direct cambia de estrategia y decide abrir oficinas en varias ciudades’, *20minutos*, 22 de junio. Disponible en:

<https://www.20minutos.es/noticia/133736/0/ING/oficinas/Espana/> (Consultado: 25 febrero 2023).

Abbott, M. (2022) ‘Rising Interest Rates Put The Spotlight Back On Banking Innovation’, *Forbes*. Disponible en:

<https://www.forbes.com/sites/michaelabbott/2022/10/31/rising-interest-rates-put-the-spotlight-back-on-banking-innovation/?sh=7eeddaf60e5> (Consultado: 1 marzo 2023).

Abbott, M. (2022) *Top 10 Trends for 2022*. Disponible en:

<https://www.accenture.com/content/dam/accenture/final/industry/banking/document/Accenture-Banking-Top-10-Trends-2022.pdf#zoom=40> (Consultado: 27 febrero 2023).

Abbott, M. (2023) *Top 10 Trends for 2023*. Disponible en:

<https://www.accenture.com/content/dam/accenture/final/industry/banking/document/Accenture-Banking-Top-10-Trends-2023.pdf#zoom=40> (Consultado: 27 febrero 2023).

Abril, I. (2023) ‘CaixaBank reduce el riesgo de la amenaza “fintech” y cuestiona la sostenibilidad de su modelo’, *El Expansión*, 5 de marzo Disponible en:

<https://www.expansion.com/empresas/banca/2023/03/05/63f4b914468aeb080f8b45a6.html> (Consultado: 5 marzo 2023).

Adrian, T. (2021) *BigTech in Financial Services*. Disponible en:

<https://www.imf.org/en/News/Articles/2021/06/16/sp061721-bigtech-in-financial-services> (Consultado: 26 febrero 2023).

Agarwal, A. (2022) ‘How Data-Driven Banking Can Transform The Financial Landscape’, *Forbes*. Disponible en:

<https://www.forbes.com/sites/forbesbusinesscouncil/2022/06/21/how-data-driven-banking-can-transform-the-financial-landscape/?sh=7f1340cc7cc8> (Consultado: 7 marzo 2023).

Amazon Web Services (AWS) (n.d.) *¿Qué es una red neuronal?* Disponible en:

<https://aws.amazon.com/es/what-is/neural-network/> (Consultado: 5 marzo 2023).

Anyfantaki, S. (2017) 'The Evolution of Financial Technology (Fintech)'. En Manou, K., Papapetrou, E., Papazoglou, C., Sideris, D., Tsagklas, O., Anyfantaki, S. y Chatzivasiloglou, I. *Economic Bulletin*. Athens, Greece: Bank of Greece Economic Bulletin No 44, pp.47-62

Arner, D., Barberis, J. y Buckley, R. (2015) *The Evolution of Fintech: A New Post-Crisis Paradigm?* Trabajo de Investigación No. 2015/047. University of New South Wales Law Research Series. Disponible en:

[https://www.researchgate.net/publication/313365410\\_The\\_Evolution\\_of\\_Fintech\\_A\\_New\\_Post-Crisis\\_Paradigm](https://www.researchgate.net/publication/313365410_The_Evolution_of_Fintech_A_New_Post-Crisis_Paradigm) (Consultado: 20 marzo 2023).

Asociación Española de Fintech (AEFI) (n.d.) *Verticales*. Disponible en:

<https://www.asociacionfintech.es/> (Consultado: 15 enero 2023).

Assembler Institute of Technology (2022) 'Backend vs Frontend: Descubre qué es y sus diferencias', *Assembler Institute of Technology*, 21 January. Disponible en:

<https://assemblerinstitute.com/blog/backend-vs-frontend/> (Consultado: 10 marzo 2023).

Autoridad de la Conducta Financiera (2022) *The potential competition impacts of Big Tech entry and expansion in retail financial services*. Documento de Discusión DP 22/5. Londres, Reino Unido: Autoridad de la Conducta Financiera. Disponible en:

<https://www.fca.org.uk/publication/discussion/dp22-5.pdf> (Consultado: 7 marzo 2023).

Autoridad Europea de Valores y Mercados (2020) *ESMA Report on Trends, Risks and Vulnerabilities*. Disponible en: <https://data.europa.eu/doi/10.2856/070814> (Consultado: 15 enero 2023). pp.48-51

Bahillo, J.A., Gerhard, F., Harlalka, A., Havas, A. y Kremer, A. (2022) *How banks can reimagine lending to small and medium-size enterprises*. Disponible en:

<https://www.mckinsey.com/capabilities/risk-and-resilience/our-insights/how-banks-can-reimagine-lending-to-small-and-medium-size-enterprises> (Consultado: 6 marzo 2023).

Bains, P., Sugimoto, N. y Wilson, C. (2022) *BigTech in Financial Services: Regulatory Approaches and Architecture*. Nota 2022/002. Washington, DC: Fondo Monetario Internacional. Disponible en:

<https://www.imf.org/en/Publications/fintech-notes/Issues/2022/01/22/BigTech-in-Financial-Services-498089> (Consultado: 20 enero 2023).

Banco de Pagos Internacionales (BPI) (2016) *Glossary*. Disponible en: <https://www.bis.org/cpmi/publ/d00b.htm?&selection=190&scope=CPMI&c=a&base=term> (Consultado: 20 febrero 2023)

Banco de Pagos Internacionales (BPI) (2019) *BIS Annual Economic Report 2019*. Disponible en: <https://www.bis.org/publ/arpdf/ar2019e3.pdf> (Consultado: 3 febrero 2023), pp.55-79

Bank of America (2022) *Bank of America Consumer Overdraft Fees Drop 90% in June and July Following Industry Leading Changes*. Disponible en: <https://newsroom.bankofamerica.com/content/newsroom/press-releases/2022/08/bank-of-america-consumer-overdraft-fees-drop-90--in-june-and-jul.html> (Consultado: 20 marzo 2023).

Bankinter (2022) ‘¿Qué es el PER y cómo se calcula?’, *Bankinter*, 12 de enero. Disponible en: <https://www.bankinter.com/blog/mercados/cultura-economica> (Consultado: 22 febrero 2023).

BBVA (2015) *Usos de las API en el sector bancario*. Disponible en: <https://www.bbva.com/es/usos-api-sector-bancario/> (Consultado: 22 marzo 2023).

BBVA (2019) ‘*Machine Learning*’: ¿qué es y cómo funciona? <https://www.bbva.com/es/machine-learning-que-es-y-como-funciona/> (Consultado: 5 marzo 2023).

BBVA (2020) *Historia de los cajeros automáticos: ¿Cuál fue el primero del mundo?* Disponible en: <https://www.bbva.com/es/historia-de-los-cajeros-automaticos/> (Consultado: 16 febrero 2023).

BBVA (2021) *Cómo las ‘embedded finance’ revolucionan los servicios financieros*. Disponible en: <https://www.bbva.com/es/que-son-las-embedded-finance-y-como-estan-revolucionando-los-servicios-financieros/> (Consultado: 18 enero 2023).

BBVA (2023) *BBVA lleva a la nube de Amazon Web Services su plataforma de banca de inversión*. Disponible en: <https://www.bbva.com/es/bbva-lleva-a-la-nube-de-amazon-web-services-su-plataforma-de-banca-de-inversion/> (Consultado: 9 marzo 2023).

BBVA (n.d.) ¿Qué es una joint venture? Disponible en: <https://www.bbva.es/finanzas-vistazo/ef/empresas/joint-venture.html> (Consultado: 8 marzo 2023).

BBVA (n.d.) *¿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/> (Consultado: 8 enero 2023).

BBVA (n.d.) *'Fintech', 'proptech', 'femtech', 'edtech' and other related neologisms.*

Disponible en: <https://www.bbva.com/en/fintech-proptech-femtech-edtech-and-other-related-neologisms/> (Consultado: 20 enero 2023).

BBVA (n.d.) *Identificate con un 'selfie' y decide dónde quieres invertir.* Disponible en:

<https://www.bbva.com/es/podcast-nuevo-registro-digital-de-new-gen-identificate-con-un-selfie-y-decide-donde-quieres-invertir/> (Consultado: 20 enero 2023).

BBVA (n.d.) *What is 'regtech' for?* Disponible en: <https://www.bbva.com/en/what-is-regtech-for/>

(Consultado: 20 enero 2023).

Bellens, J. (2021) *How resiliency in risk management is the new top priority for banks.*

Disponible en: [https://www.ey.com/en\\_gl/banking-capital-markets-risk-regulatory-transformation/how-resiliency-in-risk-management-is-the-new-top-priority-for-banks](https://www.ey.com/en_gl/banking-capital-markets-risk-regulatory-transformation/how-resiliency-in-risk-management-is-the-new-top-priority-for-banks)

(Consultado: 20 marzo 2023).

Bestinver (n.d.) *Capitalización bursátil.* Disponible en:

<https://www.bestinver.es/terminos/capitalizacion-bursatil/#:~:text=La%20capitalizaci%C3%B3n%20burs%C3%A1til%20se%20refiere,totale%20de%20acciones%20en%20circulaci%C3%B3n>. (Consultado: 20 febrero 2023).

Boissay, F., Ehlers, T., Gambacorta, L. y Shin, H.S. (2021) *Big Techs in Finance: On the New Nexus Between Data Privacy and Competition.* BPI Trabajo No. 970. Banco de Pagos Internacionales (BPI). Disponible en:

<https://www.bis.org/publ/work970.pdf>

(Consultado: 6 febrero 2023), pp. 2-5

Boston Consulting Group (BCG) (2022) *State of the fintech union 2022.* Disponible en:

<https://web-assets.bcg.com/7d/2f/002986714a27a0369a3f85da6509/state-of-india-fintech-union-2022.pdf> (Consultado: 13 marzo 2023).

Brei, M., Borio, C. y Gambacorta, L. (2019) *Bank intermediation activity in a low interest rate environment.* BPI Trabajo No. 807. Banco de Pagos Internacionales (BPI).

Disponible en: <https://www.bis.org/publ/work807.pdf> (Consultado: 15 marzo 2023)

Calviño, F. (2022) *¿Qué es un Terminal Punto de Venta (TPV) y cómo funciona este sistema?* Disponible en: <https://www.shopify.com/es/blog/que-es-tpv> (Consultado: 22 marzo 2023).

Cámara Nacional Mercado de Valores (CNMV) *¿Qué es fintech?* Disponible en: [https://www.cnmv.es/DocPortal/Publicaciones/Fichas/GR03\\_Fintech.pdf](https://www.cnmv.es/DocPortal/Publicaciones/Fichas/GR03_Fintech.pdf) (Consultado: 27 enero 2023).

Carbó, S., Cuadros, P.J. y Rodríguez, F. (2021) *Informe sobre el sector bancario español en un entorno de cambios en la productividad.* Disponible en: <https://www.funcas.es/wp-content/uploads/2021/11/Informe-Sector-Bancario-COMPLETO.pdf> (Consultado: 12 marzo 2023).

Catlin, T., Johannes-Tobias, L., Münstermann, B. y Ricciardi, V. (2017) *Insurtech—the threat that inspires.* Disponible en: <https://www.mckinsey.com/industries/financial-services/our-insights/insurtech-the-threat-that-inspires> (Consultado: 20 febrero 2023).

CB Insights (2021) *The Big Tech In Lending Report: How Amazon, Facebook, Google, & Apple Are Battling For The \$3T+ Market.* Disponible en: <https://www.cbinsights.com/research/report/big-tech-in-lending/> (Consultado: 11 marzo 2023).

Consejo de Finanzas de Forbes (2022) '16 Smart Ways Traditional Banks Can Improve Their Customer Experience', *Forbes*. Disponible en: <https://www.forbes.com/sites/forbesfinancecouncil/2022/07/11/16-smart-ways-traditional-banks-can-improve-their-customer-experience/?sh=264a11e5f39d> (Consultado: 8 marzo 2023).

Corporate Finance Institute (2022) *Middle Office - Overview, History, Staff Roles and Qualifications.* Disponible en: <https://corporatefinanceinstitute.com/resources/career/middle-office/> (Consultado: 27 febrero 2023).

Corporate Finance Institute (2022) *Zero Sum Game (and Non Zero Sum).* Disponible en: <https://corporatefinanceinstitute.com/resources/economics/zero-sum-game-non-zero-sum/> (Consultado: 5 marzo 2023).

Corporate Finance Institute (2023) *Enterprise Value (EV)*, Corporate Finance Institute. Available at: <https://corporatefinanceinstitute.com/resources/valuation/what-is-enterprise-value-ev/> (Accessed: 29 March 2023).

de la Cruz, J. (2019) “Fintech” y “bigtech”: qué son y por qué compiten con la banca’. *El País*, 17 de diciembre. Disponible en: [https://elpais.com/economia/2019/12/16/actualidad/1576495233\\_052660.html](https://elpais.com/economia/2019/12/16/actualidad/1576495233_052660.html) (Consultado: 6 enero 2023).

Dealroom (2023) *FinTech 2022 Report*. Disponible en: <https://dealroom.co/uploaded/2023/01/Fintech-2022-recap.pdf?x97960> (Consultado: 27 febrero 2023).

Dealroom (n.d.) *Exits*. Disponible en: [https://app.dealroom.co/transactions.exits/f/growth\\_stages/not\\_mature/industries/anyof\\_fintech/rounds/anyof\\_ACQUISITION\\_BUYOUT/tags/not\\_outside%20tech/years/anyof\\_2023?showStats=YEAR&sort=-total\\_ev&statsType=exits-count](https://app.dealroom.co/transactions.exits/f/growth_stages/not_mature/industries/anyof_fintech/rounds/anyof_ACQUISITION_BUYOUT/tags/not_outside%20tech/years/anyof_2023?showStats=YEAR&sort=-total_ev&statsType=exits-count) (Consultado: 9 marzo 2023).

Díaz, E. (2020) ‘Quiebra de Wirecard, ¿es hora de acelerar la regulación de las fintech?’, *El Economista*, 26 de junio. Disponible en: <https://www.eleconomista.es/empresas-finanzas/noticias/10632054/06/20/Quiebra-de-Wirecard-es-hora-de-acelerar-la-regulacion-de-las-fintech.html> (Consultado: 7 marzo 2023).

Dietz, M., Kincses, A., Seshadrinathan, A. y Yang, D. (2022) *Banking on a Sustainable Path. Global Banking Annual Review 2022*. Disponible en: <https://www.mckinsey.com/~media/mckinsey/industries/financial%20services/our%20insights/global%20banking%20annual%20review%202022%20banking%20on%20a%20sustainable%20path/global%20banking%20annual%20review%202022%20banking%20on%20a%20sustainable%20path.pdf?shouldIndex=false> (Consultado: 15 febrero 2023).

El Economista (2021) ‘Préstamo personal en un clic a través del móvil: qué se debe vigilar’, *El Economista*. 16 de septiembre. Disponible en: <https://www.eleconomista.es/actualidad/noticias/11394498/09/21/Prestamo-personal->

[en-un-clic-a-traves-del-movil-a-que-hay-que-estar-atentos.html](#) (Consultado: 16 febrero 2023).

El Expansión (n.d.) *capital riesgo*. Disponible en:

<https://www.expansion.com/diccionario-economico/capital-riesgo.html> (Consultado: 8 marzo 2023).

El País (2020) ‘El rol del Challenger Bank’, *El País*. 21 de abril. Disponible en:

[https://elpais.com/economia/2020/04/21/actualidad/1587428023\\_390182.html](https://elpais.com/economia/2020/04/21/actualidad/1587428023_390182.html)

(Consultado: 9 marzo 2023).

Elias, J. y Son, H. (2021) *Google abandons plans to offer bank accounts to users*,

*CNBC*. Disponible en: <https://www.cnbc.com/2021/10/01/google-abandons-plans-to-offer-plex-bank-accounts-to-users.html> (Consultado: 27 febrero 2023).

England, J. (2022) ‘Top 10 Digital Banks of 2022’, *FinTech Magazine*. Disponible en:

<https://fintechmagazine.com/banking/top-10-digital-banks-of-2022> (Consultado: 14 febrero 2023).

Fernández, J.G. (2015) ‘La era digital transforma el sector bancario’. *El Expansión*, 2 de octubre. Disponible en:

<https://www.expansion.com/empresas/banca/2015/10/02/560e526b46163fef308b4573.html> (Consultado: 5 enero 2023).

Financial Stability Board (FSB) (2019) *BigTech in finance: Market developments and*

*potential financial stability implications*. Disponible en: <https://www.fsb.org/wp-content/uploads/P091219-1.pdf> (Consultado: 7 marzo 2023).

Financial Stability Board (FSB) (2022) *FinTech and Market Structure in the COVID-19 Pandemic. Implications for financial stability*. Disponible en:

<https://www.fsb.org/2022/03/fintech-and-market-structure-in-the-covid-19-pandemic-implications-for-financial-stability/> (Consultado: 26 febrero 2023).

Fintech Weekly (n.d.) *Challenger Bank*. Disponible en:

<https://www.fintechweekly.com/challenger-bank-definition> (Consultado: 8 marzo 2023).

Foro Económico Mundial (2017) *Beyond Fintech: A Pragmatic Assessment Of Disruptive Potential In Financial Services*. Disponible en:

[https://www3.weforum.org/docs/Beyond Fintech -  
A Pragmatic Assessment of Disruptive Potential in Financial Services.pdf](https://www3.weforum.org/docs/Beyond_Fintech_-_A_Pragmatic_Assessment_of_Disruptive_Potential_in_Financial_Services.pdf)

(Consultado: 15 marzo 2023).

Funcas (2022) *Las aplicaciones de pagos: Bigtech, Fintech y bancos tradicionales*.

Disponible en: <https://www.funcas.es/odf/las-aplicaciones-de-pagos-bigtech-fintech-y-bancos-tradicionales/> (Consultado: 22 enero 2023).

García de la Cruz, R. (2016) *La Revolución Fintech*. Disponible en:

[https://clasica.gref.org/nuevo/docs/economia\\_digital\\_130616.pdf](https://clasica.gref.org/nuevo/docs/economia_digital_130616.pdf) (Consultado: 8 marzo 2023).

Garijo, M. (2022) “‘Big Tech’ contra la banca: por qué Apple, Amazon o Google son una amenaza inminente”, *Business Insider España*, 14 de abril. Disponible en:

<https://www.businessinsider.es/big-tech-como-apple-amazon-google-amenazan-bancos-1042013> (Consultado: 17 enero 2023).

González, R. (2017) ‘Prestar (capital) en 2021’. En Chishti, S. y Barberis, J. *The Fintech Book*. Reino Unido: John Wiley & Son Ltd, pp. 33-35

Gulamhuseinwala, I., Lloyd, J. y Hatch, M. (2017) *Unleashing the potential of FinTech in banking*. Disponible en: [https://assets.ey.com/content/dam/ey-sites/ey-com/en\\_gl/topics/banking-and-capital-markets/ey-unleashing-the-potential-of-fin-tech-in-banking.pdf](https://assets.ey.com/content/dam/ey-sites/ey-com/en_gl/topics/banking-and-capital-markets/ey-unleashing-the-potential-of-fin-tech-in-banking.pdf) (Consultado: 10 marzo 2023).

Harroch, R. y Guzy, M. (2019) ‘10 Key Issues For Fintech Startup Companies’, *Forbes*.

Disponible en: <https://www.forbes.com/sites/allbusiness/2019/10/12/fintech-startup-companies-key-challenges/> (Consultado: 8 marzo 2023).

He, D., Leckow, R., Haksar, V., Mancini-Griffoli, T., Jenkinson, N., Kashima, M.,

Khiaonarong, T., Rochon, C. y Tourpe, H. (2017) *Fintech and Financial Services:*

*Initial Considerations*. Disponible en: [https://www.imf.org/en/Publications/Staff-](https://www.imf.org/en/Publications/Staff-Discussion-Notes/Issues/2017/06/16/Fintech-and-Financial-Services-Initial-Considerations-44985)

[Discussion-Notes/Issues/2017/06/16/Fintech-and-Financial-Services-Initial-](https://www.imf.org/en/Publications/Staff-Discussion-Notes/Issues/2017/06/16/Fintech-and-Financial-Services-Initial-Considerations-44985)

[Considerations-44985](https://www.imf.org/en/Publications/Staff-Discussion-Notes/Issues/2017/06/16/Fintech-and-Financial-Services-Initial-Considerations-44985) (Consultado: 6 marzo 2023).

Hochstein, M. (2015) ‘BankThink Fintech (the Word, That Is Evolves)’, *The Banker*. 5

de octubre. Disponible en: <https://www.americanbanker.com/opinion/fintech-the-word-that-is-evolves> (Consultado: 20 marzo 2023).

IBM (n.d.) *¿Qué es la tecnología Blockchain?* Disponible en: <https://www.ibm.com/es-es/topics/blockchain> (Consultado: 20 enero 2023).

IBM (n.d.) *¿Qué es la transformación digital?* Disponible en: <https://www.ibm.com/es-es/topics/digital-transformation> (Consultado: 22 diciembre 2022).

IEB (2018) '¿Qué diferencia hay entre los Robo-advisors y los Quant-advisors?', *IEB*, 9 February. Disponible en: <https://www.ieb.es/diferencia-los-robo-advisors-los-quant-advisors/> (Consultado: 20 enero 2023).

Indra (2017) *La nueva banca, una plataforma al servicio de tu bienestar financiero*. Disponible en: [https://www.indracompany.com/sites/default/files/d7/Documentos/Servicios\\_financieros/Informe-financiero/informefinanciero2017.pdf](https://www.indracompany.com/sites/default/files/d7/Documentos/Servicios_financieros/Informe-financiero/informefinanciero2017.pdf) (Consultado: 9 marzo 2023).

Instantpay (2022) *Fintechs And Banks: Collaborating and Building Solutions For The Future*. Disponible en: [https://www.linkedin.com/pulse/fintechs-banks-collaborating-building-solutions-future-instantpayin/?trk=organization-update-content\\_share-article](https://www.linkedin.com/pulse/fintechs-banks-collaborating-building-solutions-future-instantpayin/?trk=organization-update-content_share-article) (Consultado: 7 marzo 2023).

J.P. Morgan (2022) *J.P. Morgan to acquire Renovite Technologies, Inc.* Disponible en: <https://www.jpmorgan.com/news/jp-morgan-to-acquire-renovite-technologies> (Consultado: 18 marzo 2023).

Jiménez, M. (2019) 'BBVA pone en marcha su nueva incubadora de "startups" en fase temprana'. *Cinco Días*. 6 de junio. Disponible en: [https://cincodias.elpais.com/cincodias/2019/06/05/companias/1559759522\\_065297.html](https://cincodias.elpais.com/cincodias/2019/06/05/companias/1559759522_065297.html) (Consultado: 10 marzo 2023).

KPMG (2020) *The Pandemic Forces Digital Acceleration*. Disponible en: <https://kpmg.com/us/en/home/insights/2020/09/digital-acceleration.html> (Consultado: 26 diciembre 2022).

KPMG y Funcas (2019) *La banca ante las big tech*. Disponible en: <https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/es/pdf/2019/11/La-banca-ante-las-fintech.pdf> (Consultado: 13 marzo 2023).

La Vanguardia (2020) 'Fundéu BBVA: "mutualizar", palabra bien formada'. *La Vanguardia*. 7 de abril. Disponible en:

<https://www.lavanguardia.com/vida/20200407/48373804171/fundeu-bbva-mutualizar-palabra-bien-formada.html> (Consultado: 8 marzo 2023).

Libano, D. (2022) “‘Fintech’ y bancos: integración, pero con identidad propia’, *Cinco Días*, 14 de abril. Disponible en:

[https://cincodias.elpais.com/cincodias/2022/04/13/opinion/1649850275\\_071540.html](https://cincodias.elpais.com/cincodias/2022/04/13/opinion/1649850275_071540.html)

(Consultado: 4 marzo 2023).

Lin, L. (2021) ‘China Tells Internet Companies to Stop Blocking Links From Rivals’.

*The Wall Street Journal*. Disponible en: <https://www.wsj.com/articles/china-tells-internet-companies-to-stop-blocking-links-from-rivals-11631538465> (Consultado: 20 marzo 2023).

Lobbyfacts (2023) *Lobbyfacts*. Disponible en: <https://www.lobbyfacts.eu/> (Consultado: 27 febrero 2023).

Martínez, J. (2023) *Santander eleva posición en la fintech Ebury y acaricia ya el 67% del capital*. Disponible en: <https://www.lainformacion.com/empresas/banco-santander-eleva-posicion-fintech-ebury/2881455/> (Consultado: 9 marzo 2023).

Massanell Lavilla, J.A. (2016) ‘La transformación de la banca: reorientación de los canales y servicios digitales’. *Papeles de economía española*, (149), pp. 93–99.

Moreno, M.Á. (2021) *Cuánto gastan Google, Amazon o Apple en hacer lobby en la Unión Europea*. Disponible en: <https://www.businessinsider.es/cuanto-gastan-google-amazon-apple-hacer-lobby-union-europea-923547> (Consultado: 20 febrero 2023).

N26 (2019) *12 hidden fees in banking to be aware of*. Disponible en: <https://n26.com/en-eu/blog/hidden-fees-in-banking-to-be-aware-of> (Consultado: 20 marzo 2023).

N26 (n.d.) *Qué es un wallet digital y cómo funciona*. Disponible en: <https://n26.com/es-es/wallet> (Consultado: 10 febrero 2023).

Observatorio de la Digitalización Financiera de Funcas (ODF) - Funcas y Finnovating (2018) *Barómetro de Innovación Financiera*. Disponible en: [https://www.funcas.es/wp-content/uploads/Migracion/ODF/odf\\_docs/1212.pdf](https://www.funcas.es/wp-content/uploads/Migracion/ODF/odf_docs/1212.pdf) (Consultado: 2 marzo 2023).

Observatorio de la Digitalización Financiera de Funcas (ODF) - Funcas (2023) ‘Pagos integrados: una oportunidad de colaboración entre bancos y fintech’. *ODF-Funcas*

4/2023. Disponible en: <https://www.bis.org/cpmi/publ/d00b.htm> (Consultado: 20 marzo 2023).

Oliver Wyman (2022) *The State Of The Financial Services Industry 2022*. Disponible en: <https://www.oliverwyman.com/our-expertise/journals/state-of-financial-services.html> (Consultado: 3 enero 2023).

Openbank (2022) ‘¿Qué es el Open Banking?’, *Open News Blog*. Disponible en: <https://www.openbank.es/open-news/open-banking/> (Consultado: 28 febrero 2023).

Oracle (n.d.) *¿Qué es el Internet de las cosas (IoT)?* Disponible en: <https://www.oracle.com/es/internet-of-things/what-is-iot/> (Consultado: 25 enero 2023).

Peterdy, K. (n.d.) *BNPL (Buy Now, Pay Later)*. Disponible en: <https://corporatefinanceinstitute.com/resources/commercial-lending/bnpl-buy-now-pay-later/> (Consultado: 24 enero 2023).

Prosegur (n.d.) *¿Cuál es la diferencia entre back office y front office?* Disponible en: <https://www.prosegur.es/blog/externalizacion/diferencia-back-office-front-office> (Consultado: 18 febrero 2023).

Prybylski, H. (2022) ‘Two Years Into The Pandemic, Digital Transformation Is Moving Forward: Here’s How’, *Forbes*. Disponible en: <https://www.forbes.com/sites/hankprybylski/2022/05/04/two-years-into-the-pandemic-digital-transformation-is-moving-forward-heres-how/> Consultado: 26 diciembre 2022).

PwC (2016) *Blurred lines: How fintech is shaping financial services*. Disponible en: <https://www.pwc.com/gr/en/publications/blurred-lines-how-fintech-is-shaping-financial-services.pdf> (Consultado: 8 marzo 2023).

PwC (2019) *Crossing the lines: How fintech is propelling FS and TMT firms out of their lanes*. Disponible en: <https://www.pwc.ch/en/publications/2019/PwC-Global-Fintech-Report-2019.pdf> (Consultado: 12 marzo 2023).

Ramírez, L. (2022) ‘¿Qué es BNPL y cómo beneficia al ecommerce?’, *IEB School*, 12 de julio. Disponible en: <https://www.iebschool.com/blog/que-es-bnpl-y-como-beneficia-al-ecommerce-e-commerce/> (Consultado: 3 marzo 2023).

Revoredo, T. (2017) 'Digitalization Of Society: The Internet Economy', *Medium*, 6 Octubre. Disponible en: <https://medium.com/global-blockchain-strategy/digitalization-of-society-the-internet-economy-12ad265d9664> (Consultado: 18 diciembre 2022).

Reyna, A. (2018) *Métodos de pago, ¿colaboración o competencia con las 'fintech'?*. Disponible en: <https://www.bbva.com/es/fintech-ayudan-mejorar-metodos-pago/> (Consultado: 21 marzo 2023).

Sánchez-Galán, J.R. (n.d.) *Precio valor contable*. Disponible en: <https://www.expansion.com/diccionario-economico/precio-valor-contable.html> (Consultado: 15 febrero 2023).

Santander (2022) *¿Qué es una "startup"?* Disponible en: <https://www.santander.com/es/stories/que-es-una-startup> (Consultado: 20 febrero 2023).

Seay, L. (2021) *Google says it does not want to become a bank*, *S&P Global Market Intelligence*. Disponible en: <https://www.spglobal.com/marketintelligence/en/news-insights/latest-news-headlines/google-says-it-does-not-want-to-become-a-bank-64276030> (Consultado: 25 febrero 2023).

Silvergate, R. (n.d.) 'Avoiding Financial Traps: Examining the fees of Digital Banking and Fintech'. *California Business Journal*. Disponible en: <https://calbizjournal.com/avoiding-financial-traps-examining-the-fees-of-digital-banking-and-fintech/> (Consultado: 20 marzo 2023).

Stefanini Group (2022) 'Todo lo que necesitas saber sobre Core bancario', *Stefanini Group*. Disponible en: <https://stefanini.com/es/tendencias/articulos/todo-lo-que-necesitas-saber-sobre-core-bancario> (Consultado: 27 febrero 2023).

Thoughtlab (2021) *Wealth and asset management 4.0*. Disponible en: <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/br/Documents/financial-services/deloitte-wealth-and-asset-management-4-0.pdf> (Consultado: 13 marzo 2023).

Tierno, P. (2022) *Big Tech in Financial Services*. CSR Informe No. R47104. Servicio de Investigación del Congreso. Disponible en: <https://crsreports.congress.gov/product/pdf/R/R47104> (Consultado: 20 enero 2023), pp. 1-6.

- Uña, G., Verma, A., Bazarbash, M. y Griffin, N. N. (2023) *Fintech Payments in Public Financial Management: Benefits and Risks*. FMI Trabajo No. 23/20. Washington, DC: Fondo Monetario Internacional (FMI). Disponible en: <https://www.imf.org/en/Publications/WP/Issues/2023/02/03/Fintech-Payments-in-Public-Financial-Management-Benefits-and-Risks-529100> (Consultado: 7 marzo 2023).
- Vieira, H. (2017) 'Fintechs have advantages over established banks, but regulation is a major challenge', *LSE Business Review*, 14 de marzo. Disponible en: <https://blogs.lse.ac.uk/businessreview/2017/03/14/fintechs-have-advantages-over-established-banks-but-regulation-is-a-major-challenge/> (Consultado: 6 marzo 2023).
- Weinelt, B. (2016) *Understanding the impact of digitalization on society*. Disponible en: <https://www.linkedin.com/pulse/how-can-digital-combine-value-industry-society-bruce-weinelt/> (Consultado: 18 diciembre 2022).
- Woods, K. (2022) *What is a "disruptor" and what does it look like in the business world today?* Disponible en: [https://www.linkedin.com/pulse/what-disruptor-does-look-like-business-world-today-kim-woods-mba/?trk=pulse-article\\_more-articles\\_related-content-card](https://www.linkedin.com/pulse/what-disruptor-does-look-like-business-world-today-kim-woods-mba/?trk=pulse-article_more-articles_related-content-card) (Consultado: 2 febrero 2023).

## 6. Glosario de términos

**Back office:** Hace referencia a las actividades internas de una empresa claves para el funcionamiento administrativo y operativo, pero que no afectan de manera directa a la captación de ingresos (Prosegur, n.d.)

**Back-end:** Hace referencia a los elementos de la página web, aplicación o programa, inaccesibles para los usuarios (Assembler Institute of Technology, n.d.)

**Banca abierta (*open banking*):** Se refiere a el intercambio de información financiera de forma digital a través de un interfaz de programación de aplicaciones en abierto (*API*), que garantizan un intercambio de datos ágil y seguro (Openbank, 2022)

**Banca como servicio (*Banking as a Service – BaaS*):** Proceso que garantiza la ejecución de un servicio financiero proporcionado a través de una web, pagando por aplicaciones o servicios a medida que las usas, en lugar de comprarlas (BBVA, 2019)

**Big tech:** Término que une los conceptos *big* y *technology*, y agrupa a las empresas tecnológicas más grandes del mundo, que cuentan con grandes bases de datos. Las más relevantes son Google, Amazon, Meta y Apple (De la Cruz, 2019)

**Billón:** Un billón europeo equivale a un millón de millones (1.000.000.000.000), mientras que un billón americano equivale a mil millones (1.000.000.000). Un trillón americano equivale a un billón europeo

**Blockchain:** Una base de datos distribuida, construida mediante la incorporación sucesiva de bloques enlazados, y que se replican en todos los ordenadores o nodos que participan en la red (CNMV, n.d.)

**Capital riesgo:** Actividad financiera con la finalidad principal de tomar participaciones temporales en el capital de empresas no cotizadas, y aportar recursos propios, apoyo y participación en la gestión empresarial, de manera que favorezca el nacimiento, crecimiento o expansión de la empresa. El objetivo es obtener una rentabilidad al vender dicha participación empresarial, y engloba lo que se conoce como *venture capital* (inversión en primeras fases) y *private equity* (inversión en fases consolidadas) (Expansión, n.d.)

**Capitalización bursátil:** Se refiere al valor en bolsa de las acciones de una empresa. Se calcula multiplicando el número total de acciones en circulación por el precio de una acción. Esta medida económica permite a los inversores entender el tamaño relativo de una empresa y refleja lo que los inversores están dispuestos a pagar por sus acciones (Bestinver, n.d.)

**Carteras electrónicas (*wallets*):** Permiten realizar pagos *online* a través de internet o desde una aplicación, ya que almacena las tarjetas de débito y crédito en versiones virtuales (N26, n.d.)

**Challenger bank:** Instituciones que cuentan con una licencia bancaria completa que les permite operar como los bancos tradicionales y realiza la mayoría de sus operaciones de manera digital (El País, 2020)

**Computación en la nube (*cloud computing*):** Tecnología que permite conectar recursos a distancia (información y programas, como pueden ser Google Docs o Spotify) a través de la conectividad y los servicios de Internet sin necesidad de instalar un *software* para su uso (Ruiz, 2022)

**Disruptor:** Se considera un disruptor a una empresa o tecnología que genera un cambio radical en una industria o mercado a través de la innovación (Woods, 2022)

**El Internet de las cosas (*IoT*):** Permite conectar elementos físicos cotidianos al Internet, facilitando la comunicación entre dispositivos, y entre los dispositivos y la nube (Oracle, n.d.)

**Finanzas embebidas (*embedded finance*):** Estas empresas permiten que cualquier empresa *online* incluya un *software* bancario en su propia página web o aplicación móvil, sin necesidad de redirigir a los usuarios a páginas webs de terceros (BBVA, 2021)

**Fintech:** El término procede de las palabras *finance* y *technology*, y hace referencia a las actividades en las que se hace uso de la innovación y los desarrollos tecnológicos para el diseño, oferta y prestación de productos y servicios financieros (CNMV, n.d.)

**Front office:** Hace referencia a las actividades llevadas a cabo por un negocio para atender a sus clientes, tanto servicios de atención al cliente, como servicios de soporte como ventas o telemarketing (Prosegur, n.d.)

**Hacer cabildeo o lobby:** Personas defendiendo los intereses de la empresa ante los organismos (Moreno, 2021)

**Interfaces de programación de aplicaciones (API):** Hacen referencia a las reglas que las aplicaciones pueden seguir para comunicarse entre ellas, funcionando como interfaz entre diferentes programas. Esto hace sencillo y económico implementar datos de una aplicación en una plataforma distinta (BBVA, 2017)

**Joint venture:** Asociación estratégica temporal de una organización, agrupación o alianza de personas o grupos de empresas. Éstas mantienen su individualidad e independencia jurídica, pero actúan bajo una misma dirección y normas para llevar a cabo una operación concreta (BBVA, n.d.)

**Juego de suma cero:** Situación en la que las pérdidas que incurre un jugador resultan en un aumento en la misma proporción en las ganancias del jugador contrario, produciendo un efecto neto igual a cero (Corporate Finance Institute, 2022)

**Machine learning:** Rama de la inteligencia artificial que permite que las máquinas aprendan sin ser programadas para ello, algo clave a la hora de crear sistemas que identifiquen patrones con los que realizar predicciones (BBVA, 2019)

**Middle-office:** Departamento perteneciente a una institución de servicios financieros, que apoya a la oficina principal procesando las transacciones negociadas para asegurar que se registren y cumplan de forma adecuada. Además, desempeñan otras funciones de gestión de riesgos, tecnología de la información, contabilidad o apoyo jurídico (Corporate Finance Institute, 2022)

**Mutualizar:** Concepto que aparece en relación con la posibilidad de compartir costes y riesgos, y normalmente está relacionada con la emisión de deuda (La Vanguardia, 2020)

**Neobanco:** Los neobancos son muy similares a los *challenger banks*, pero éstos sí que operan de manera completamente digital y no poseen una licencia bancaria (England, 2020)

**PER:** Ratio precio-beneficio, que compara el precio de una acción con el beneficio neto por acción, empleado para valorar si las acciones de una empresa están caras o baratas en comparación con otras empresas (Bankinter, 2022)

**Préstamos *one-click*:** Permiten al cliente acceder al dinero en un día y se conocen como préstamos preconcedidos para clientes existentes, ya que la entidad bancaria ya conoce con anterioridad el perfil del cliente y, por lo tanto, sabe a quién puede o no ofertárselo (El Economista, 2021)

**Ratio precio-valor contable (PVC):** Compara la capitalización de mercado de la empresa, con su valor en libros (valor contable). Se espera que una empresa valga más de lo que indica su contabilidad, ya que este valor no refleja las expectativas del negocio, análisis paralelos u operaciones que no aparecen en el registro contable (Sánchez-Galán, n.d.)

**Red neuronal:** Método de la inteligencia artificial que enseña a las computadoras a procesar y está inspirada de una manera que está inspirada en la forma en que lo hace el cerebro humano (AWS, n.d.). Se trata de un aprendizaje que ayuda a las computadoras a tomar decisiones inteligencias con asistencia humana

**Servicios de intermediación de riesgos:** Servicios que emparejan a aquellos que tienen dinero con aquellos que lo necesitan. Para ello, el proveedor toma algún riesgo financiero de crédito, de mercado, de tipos de interés, u otros (Oliver Wyman, 2022)

**Startup:** Empresa nueva con elevadas posibilidades de crecimiento debido a su modelo de negocio escalable y al empleo de tecnologías innovadoras (Santander, 2022)

**Terminal punto de venta (TPV):** Dispositivos empleados en los negocios para procesar pagos a través del sistema de datáfono o conexión telefónica con el banco. Suelen ser utilizados principalmente para facilitar pagos con tarjeta bancaria, aunque muchos también ofrecen la opción de procesar pagos digitales desde el móvil u otros dispositivos (Calviño, 2022)

**Token:** Unidad de valor basada en la criptografía que una organización privada, como Bitcoin

**Valor de empresa (*equity value*):** Se refiere al valor total de la compañía, incluyendo todos los intereses de propiedad y activos de deuda y capital. Se considera el coste efectivo de comprar una empresa (Corporate Finance Institute, 2023)