



Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales

TRADICIÓN VS. INNOVACIÓN: ESTUDIO SOBRE EL IMPACTO DE LAS FINTECH Y LA ENTRADA DE LAS BIG TECH EN EL ÁMBITO DE LAS FINANZAS Y ALTERNATIVAS ESTRATÉGICAS DE LAS ENTIDADES FINANCIERAS TRADICIONALES PARA DEFENDERSE

Autor: Gonzalo Zurita Gascó
Director: Miguel Ángel López Gómez

MADRID | Abril, 2021

RESUMEN

Esta investigación se centra en analizar el fenómeno del FinTech, especialmente, en aquellas áreas financieras en las que ha generado un mayor impacto (pagos, banca digital y crowdfunding), así como en la entrada de las grandes corporaciones tecnológicas o Big Tech en el ámbito financiero, su motivación y el impacto de su entrada en la industria, y, finalmente, en las distintas alternativas estratégicas que tiene la banca tradicional para hacer frente a la entrada de estos agentes. Para ello, se ha realizado un análisis cualitativo, a través del cual se ha revisado la literatura existente sobre la materia, que es acompañado de un análisis de casos sobre los principales Neobancos y Big Techs. Por último, la entrada de estos agentes supone una amenaza real para el dominio de la banca en la industria financiera. Para defenderse, el sector bancario debe actuar y llevar a cabo una serie de estrategias marcadas por la colaboración, inversión en desarrollo y homogenización de su oferta actual de servicios.

Palabras clave: FinTech, Big Tech, Banca Tradicional, Neobancos, Banca Digital

ABSTRACT

This research focuses on analyzing the FinTech phenomenon, especially in those financial areas in which it has generated a greater impact (payments, digital banking and crowdfunding), as well as on the entry of large technology corporations or Big Tech in the financial sector, their motivation and the impact of their entry into the industry, and finally, on the different strategic alternatives that traditional banking has, to cope with the entry of these agents. For this purpose, a qualitative analysis has been carried out, through which the existing literature on the subject has been reviewed, along with a case analysis of the main Neobanks and Big Techs. Finally, the entry of these players poses a real threat to the dominance of banking in the financial industry. To defend itself, the banking sector must act and implement a series of strategies marked by collaboration, investment in development and homogenization of its current range of services.

Key words: FinTech, Big Tech, Traditional Banking, Neobanks, Digital Banking

ÍNDICE DE CONTENIDOS

1.	INTRODUCCIÓN	7
1.1.	Contextualización del tema.....	7
1.2.	Objetivos del trabajo	8
1.3.	Justificación y motivación personal.....	9
1.4.	Metodología	10
2.	MARCO CONCEPTUAL	11
2.1.	FinTech	11
2.1.1.	Concepto FinTech.....	11
2.1.2.	Historia FinTech	12
2.2.	Grandes Tecnológicas o Big Tech	15
2.2.1.	Definición de las grandes tecnológicas o Big Tech.....	15
2.2.2.	Quiénes son las Big Tech y breve descripción de su modelo de negocio.....	16
2.3.	Entidades financieras tradicionales.....	22
2.3.1.	Definición de las entidades financieras tradicionales: Banca tradicional.....	22
3.	SURGIMIENTO E IMPACTO DE LAS FINTECH.....	23
3.1.	Ámbito de actuación: áreas de negocio en las que el FinTech está más presente y valor añadido que aportan al sector y a los clientes.....	23
3.1.1.	Pagos y transferencias.....	23
3.1.2.	Banca digital y “Neobancos”	28
3.1.3.	“Crowdfunding” y sus modalidades	33
3.2.	Panorama del ecosistema FinTech y retos para el futuro	36
3.2.1.	Ecosistema FinTech en España.....	36
3.2.2.	Desafíos y retos a los que se enfrenta el FinTech.....	38
4.	ENTRADA DE LAS GRANDES TECNOLÓGICAS O BIG TECH EN EL SECTOR FINANCIERO	39
4.1.	Motivación de las grandes tecnológicas: porque quieren entrar en este sector	39
4.2.	Ámbitos financieros en los que las Big Tech operan: pagos, créditos, gestión de patrimonios y seguros	41
4.2.1.	Servicios de pagos.....	43
4.2.2.	Servicios de créditos o préstamos	45
4.2.3.	Servicios de gestión de patrimonios	46
4.2.4.	Servicios de seguros.....	47
4.3.	Implicaciones para la industria: impacto en la industria financiera y perspectiva de futuro	48
5.	POSICIONAMIENTO Y ALTERNATIVAS DE LAS ENTIDADES FINANCIERAS TRADICIONALES.....	50

5.1.	Posicionamiento de la Banca tradicional	50
5.1.1.	Consecuencias de la crisis financiera de 2007	50
5.1.2.	Situación de la industria antes del Covid-19.....	52
5.1.3.	Impacto del Covid-19 en la industria bancaria	53
5.2.	Perspectiva de las entidades bancarias sobre la entrada de las FinTech y Big Tech 54	
5.3.	Reacción de la banca a la entrada del FinTech y las Big Tech.....	57
5.4.	Alternativas estratégicas de la banca tradicional para defender su posición e importancia en el mercado	58
5.4.1.	Transformar sus procesos u homogeneizar su oferta de servicios.....	59
5.4.2.	Replantear su estrategia de inversión en Start-ups e internalizar la innovación 60	
6.	RESULTADO Y CONCLUSIONES	62
7.	LIMITACIONES DEL TRABAJO Y FUTURAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN.....	66
8.	BIBLIOGRAFÍA	67

ÍNDICE DE GRÁFICOS Y TABLAS

Gráficos

Gráfico 1. Nivel de popularidad, en función de las búsquedas en Google del término "Fintech" a lo largo del tiempo

Gráfico 2. Mapa sobre la presencia de Big Techs en el ámbito financiero

Gráfico 3. Volumen de usuarios mensuales de las apps de redes sociales más populares en Estados Unidos a septiembre 2019 (en millones)

Gráfico 4. Comparación de ratio P/E entre FinTechs y Bancos europeos

Gráfico 5. Capitalización bursátil y valor ganado / perdido por los principales bancos y las principales FinTechs en 2020

Gráfico 6. Opciones de financiación existentes en el mercado

Gráfico 7. Distribución de las FinTech por segmento de actividad (Número de empresas y porcentaje de cada segmento sobre el total)

Gráfico 8. Evolución de los servicios financieros totales ofrecidos por Big Techs a lo largo del tiempo

Gráfico 9. Servicios financieros actuales ofrecidos por grandes Big Tech

Gráfico 10. Comparación capitalización bursátil principales Big Tech vs. Instituciones Financieras en 2021

Gráfico 11. Evolución de los ingresos y beneficios de la industria bancaria

Gráfico 12. Evolución del número de FinTech en España

Gráfico 13. Respuesta de los Bancos a la entrada del FinTech

Tablas

Tabla 1. Comparación costes FinTech vs. Bancos

Tabla 2. Comparación entre Challenger Banks europeos

Tabla 3. Financiación de las FinTech españolas

Tabla 4. Licencias obtenidas por subsidiarias de Big Techs en Europa

Tabla 5. Comparativa de servicios financieros ofrecidos por las Big Tech

1. INTRODUCCIÓN

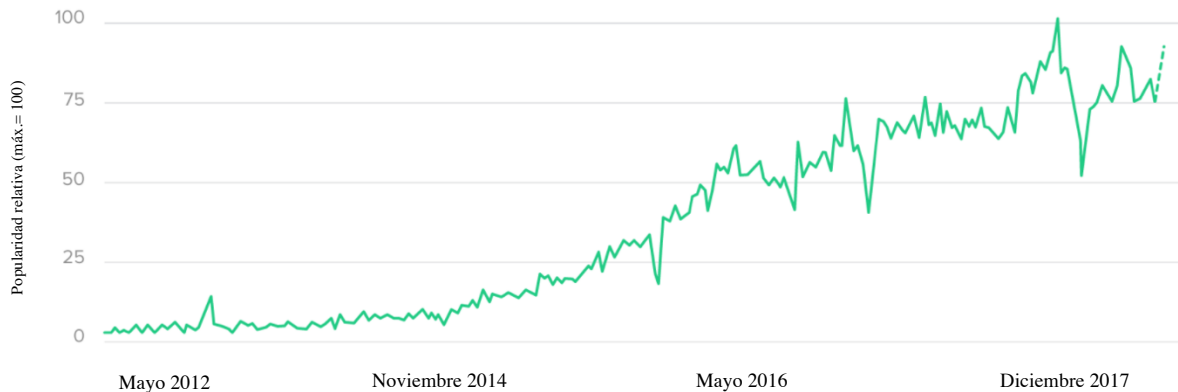
1.1. Contextualización del tema

En la última década, la industria financiera ha experimentado un profundo cambio, debido a la entrada de nuevos agentes, como son las FinTech y las Big Tech.

En 2018, la consultora estratégica Bain & Company, realizó una encuesta a más de 150.000 usuarios de hasta 271 bancos distintos en 29 países, que brinda una serie de resultados muy interesantes para la presente investigación. El 41% de los encuestados, afirmaba que recomendaría su banco a un amigo o relativo, y el 23% no lo haría. Además, el 65% de los consumidores, utiliza servicios de pago ajenos a los bancos, ofrecidos por FinTech o Big Tech para realizar compras tanto on-line como en locales, mientras que el 37% usan estos servicios de pago para realizar pagos entre particulares. Lo que es más impactante, es que el 54% afirma que confía más en que una Big Tech, que un banco en general, para gestionar su dinero. Además, el 65% de los consumidores suscritos a Amazon Prime, estarían dispuestos a abrir una cuenta bancaria con Amazon, a cambio de que ofreciese un reembolso del 2% en todas las compras realizadas en Amazon.com. En la actualidad, Amazon Prime cuenta con más de 150 millones de suscriptores, lo cual, si extrapolamos los datos de la encuesta, supondría la creación de 97,5 millones de cuentas bancarias.

Por otro lado, un nuevo fenómeno conocido como FinTech, comenzó a cobrar popularidad a inicios de la década pasada. Se trata un fenómeno que ha logrado irrumpir con fuerza en el sector financiero, gracias a la oferta de una serie de servicios que hasta ahora eran únicamente ofrecidos por la banca, pero a través de un formato más ágil, dinámico, barato y, sobre todo, digital.

Gráfico 1. Nivel de popularidad, en función de las búsquedas en Google del término "Fintech" a lo largo del tiempo



Fuente: Google Trends, 2017

En la actualidad, este fenómeno ha logrado asentarse a nivel global, y las empresas que ofrecen estos servicios FinTech (principalmente start-ups) han sido capaces de cubrir un porcentaje relevante de la cuota de mercado financiero, en gran parte de sus ramificaciones.

1.2. Objetivos del trabajo

En líneas generales, el objetivo principal de esta investigación es estudiar como la disrupción tecnológica ha afectado a la industria financiera y a las entidades bancarias tradicionales. Para alcanzar este objetivo, es necesario perseguir otros objetivos más concretos, como son:

- Definir el concepto de FinTech y hacer un recorrido por su historia reciente, con el fin de conocer sus orígenes, entender su razón de existir y su visión de futuro.
- Analizar en profundidad aquellos ámbitos en los que el FinTech ha irrumpido con más fuerza y estudiar el impacto generado por su presencia, tanto en el sector en el que operan como en los consumidores finales.
- Valorar la situación del ecosistema del FinTech actual, así como son los retos que debe afrontar en el futuro para crecer y que sus modelos de negocio sean viables.
- Estudiar cuales son las grandes corporaciones tecnológicas que están mostrando interés o han comenzado a ofrecer servicios financieros.

- Valorar las alternativas que estas corporaciones tienen para incorporarse estratégicamente en la industria y generar valor a sus clientes.
- Analizar el potencial impacto de su entrada en esta industria, para aquellos agentes que ya operan en el mercado.
- Definir a las entidades financieras tradicionales y cual es su posición en el espectro financiero actual.
- Estudiar el impacto que va a tener la entrada de estos agentes (FinTech y corporaciones tecnológicas) en el negocio de la banca tradicional.
- Analizar el entorno actual y proponer alternativas estratégicas para que dichas entidades puedan defenderse, sobrevivir o imponerse a la entrada de estos sujetos en el sector.

1.3. Justificación y motivación personal

El motivo por el cual he elegido el tema de la presente investigación es que me considero un apasionado, tanto de las finanzas, como de la tecnología. En mi breve experiencia laboral, he podido trabajar en ambas industrias, obtener un conocimiento básico sobre su funcionamiento y desarrollar un fuerte interés.

Recuerdo en las distintas ferias de empleo organizadas en ICADE, en las mesas redondas en las que participaban instituciones bancarias muy importantes como Goldman Sachs, JP Morgan, BBVA, Santander, etc. siempre había un tema recurrente. En todas estas reuniones, se les preguntaba a los ponentes (miembros de dichos bancos), que opinaban sobre la entrada de las grandes tecnológicas y las FinTech en el sector financiero.

Sus respuestas, me llamaron mucho la atención, puesto que ninguno tenía una respuesta clara. Todos respondían que confiaban en que los servicios ofrecidos por dichos bancos iban a seguir siendo necesarios en el futuro y que no eran fáciles de sustituir, que la industria llevaba muchos años funcionando y que seguirá siendo así en el futuro. Sin embargo, se les veía incómodos con estas preguntas, y yo creo que es porque existe un temor real, a que tanto las FinTech,

como las grandes tecnológicas, empiecen a ganar peso en la industria financiera, hasta el punto de convertirse en una amenaza real.

Por todo ello, creo que esta investigación, supone una oportunidad para estudiar cual es el impacto que puede tener la entrada de estos agentes en la industria financiera, así como la disrupción tecnológica en el sector. De este modo, considero interesante, elaborar un informe actualizado en el que se incorporen y analicen los siguientes aspectos.

En primer lugar, estudiar los ámbitos en los que el FinTech genera más valor, valorar las tendencias que surgen en la industria y finalmente, analizar cuales son las alternativas estratégicas que las instituciones bancarias tradicionales tienen para defenderse de esta amenaza.

1.4. Metodología

En cuanto a la metodología, para llevar a cabo esta investigación, se realizará en primer lugar un análisis cualitativo. Este procedimiento de investigación se puede definir de la siguiente manera “proceso mediante el cual se organiza y manipula la información recogida por los investigadores para establecer relaciones, interpretar, extraer significados y conclusiones” (Spradley, 1980). Para ello, llevaré a cabo una revisión de la literatura existente sobre el tema. Esta literatura se compone de revistas académicas, informes elaborados por compañías de reconocido prestigio, organizaciones internacionales y otro tipo de instituciones, artículos de prensa, publicaciones de economistas y otros académicos, bases de datos y, finalmente, cuentas financieras anuales de empresas.

Por otro lado, esta investigación se complementa de un análisis de casos. Para ello, se lleva a cabo una “investigación empírica que investiga un fenómeno contemporáneo dentro de su contexto de la vida real; cuando los límites entre el fenómeno y el contexto no son evidentes; y en el que se usan múltiples fuentes de datos” (Yin, 1989). Empleando esta metodología, la presente investigación se enfoca en el estudio de algunas compañías del ámbito FinTech o “Neobanca” (Revolut, N26, Monzo) y corporaciones tecnológicas o Big Techs (Google, Amazon, Facebook, Apple, Microsoft, Baidu, Alibaba y Tencent). La finalidad es entender su

irrupción en la industria financiera, a través del estudio de su modelo de negocio, métricas financieras y forma de operar.

2. MARCO CONCEPTUAL

2.1. FinTech

2.1.1. Concepto FinTech

FinTech, son las siglas de “Financial Technology” (tecnologías financieras). El término que se utiliza para referirse a la unión entre finanzas, “Finance” en inglés, y tecnología, “Technology” en inglés. Julia Kagan, define el término “FinTech” como “integración de la tecnología en las ofertas de las empresas de servicios financieros para mejorar su uso y entrega a los consumidores” (Kagan, 2020).

La tecnología siempre ha jugado un papel fundamental en la industria financiera. En términos generales, el término “FinTech”, puede aplicarse a cualquier innovación tecnológica en la forma de hacer negocios en esta industria. Esto incluye los numerosos avances tecnológicos que han cambiado drásticamente la forma en la que la industria financiera opera. Ejemplos de innovaciones tecnológicas en esta industria son la introducción de los cajeros automáticos, las transferencias bancarias o la invención del dinero digital.

Como he mencionado previamente, cualquier tipo de innovación en esta industria, se podría considerar como FinTech. Sin embargo, la tecnología financiera ha experimentado un crecimiento explosivo desde la revolución de internet y, especialmente, desde el surgimiento de los teléfonos inteligentes e internet móvil. Una encuesta sobre tendencias de consumo realizada por Fiserv en 2017 afirma que el 70% de los hogares encuestados, han utilizado servicios de banca online. Además, es importante destacar que originalmente, la tecnología financiera solo se utilizaba para referirse a los avances tecnológicos empleados en la administración y gestión de los bancos y empresas comerciales, o lo que en inglés se conoce como “back office”, es decir, para procesos en los que no hay exposición al cliente. Hoy en día, este término incorpora una enorme variedad de ámbitos de aplicación de estas innovaciones tecnológicas financieras, entre las que se incluyen las finanzas personales, además de las comerciales.

En la actualidad, el término FinTech, engloba una enorme variedad de actividades financieras, como pueden ser las transferencias de dinero, el ingreso de un cheque desde un teléfono inteligente, solicitar un crédito sin acudir a una sucursal bancaria, la obtención de financiación para fundar un “start-up¹” o la gestión de una cartera de inversión sin la necesidad de acudir a un bróker u otro tipo de intermediarios.

Según el estudio realizado por EY en 2019, conocido como “Índice de adopción de FinTech”, el 64% de los consumidores a nivel global de servicios financieros han adoptado servicios considerados como FinTech. El 96% de estos consumidores han realizado al menos una transferencia o pago a través de un servicio FinTech. Además, el 75% utiliza estos servicios de forma recurrente. Esto implica que, en países como España, donde el 56% de los consumidores han adoptado servicios de este tipo, estos consumidores son cada vez más conscientes de que las FinTech forman parte de su vida cotidiana.

2.1.2. Historia FinTech

Una vez analizado el concepto de FinTech, considero importante estudiar los orígenes e historia reciente de esta comunión entre tecnología y finanzas. El objetivo de este apartado es conocer los antecedentes y entender mejor porque el FinTech ha pasado a formar parte de nuestras vidas y ser un elemento clave en nuestros asuntos financieros.

Un informe realizado en 2019 por la Cámara de Comercio de Bogotá afirma que existen una serie de momentos claves para describir la evolución histórica del FinTech.

En 1993 se fundó la World Wide Web (www). Se trata de un sistema interconectado de documentos de hipertexto vinculados, los cuales son accesibles a través de internet (Delgado, 2020). En 1995, tan sólo 2 años más tarde, el banco americano Wells Fargo, se convirtió en el primer banco que comenzó a ofrecer servicios bancarios a través de internet. Wells Fargo creó la primera plataforma bancaria online, a través de la cual, los clientes podían acceder a sus cuentas bancarias. Posteriormente, se añadieron nuevas funciones entre las que se encontraban la posibilidad de transferir dinero entre cuentas o domiciliar pagos. En 2020, Wells Fargo fue

¹ Start-up: término en inglés para hacer referencia a empresas emergentes con un alto componente tecnológico.

el tercer banco más grande de Estado Unidos en cuanto a capitalización bursátil y el segundo en servicios de depósitos, hipotecas y tarjetas de débito.

En 1998, fue fundada la empresa Confinity. Se trata de una empresa que ofrece servicios de transferencia de dinero a través de internet. La compañía operaba como proveedor de pagos para vendedores online, webs de subastas y otros comerciantes online, a cambio de cobrar una tarifa. Confinity se convirtió posteriormente en PayPal. Esta fue adquirida en 2002 por la compañía americana eBay, por un valor de \$1.5B.

Un año después, en 1999, se funda la compañía china Alibaba Group Holding. Esta comenzó operando como una web de Marketplace (mercado online) de bienes al por mayor en China. Sin embargo, en 2004 el grupo chino lanzó una plataforma de pagos digitales, conocida como Alipay. En 2019, Alipay, junto con otra plataforma de pagos digitales china conocida como WeChat, supusieron el 90% de la cuota del mercado de pagos online en el mercado doméstico. El mercado chino de pagos móviles superó los 40 trillones de yuanes el primer cuatrimestre de 2018. Al tipo de cambio actual, supone un tamaño de mercado de 121.8 billones de euros.

Unos años más tarde, en 2005, surgieron en Reino Unido, los primeros bancos “online”, que no contaban con sucursales físicas. Algunos de estos bancos son HSBC Direct o ING Direct. Hoy en día, bancos tradicionales españoles como Banco Santander, BBVA o Caixa, ofrecen la posibilidad de crear cuentas bancarias 100% online, sin la necesidad de acudir a una sucursal para ningún tipo de gestión.

2009 fue un año en el se introdujeron grandes innovaciones tecnológicas en la industria financiera. En este año, se fundó la criptomoneda conocida como Bitcoin. Su fundador, Satoshi Nakamoto, define el concepto de criptomoneda de la siguiente forma:

“Una moneda electrónica creada a partir de una cadena de firmas digitales. Cada propietario transfiere la moneda al siguiente propietario firmando digitalmente un hash de la transacción previa y la clave pública del siguiente propietario, y añadiendo ambos al final de la moneda. El beneficiario puede verificar las firmas para verificar la cadena de propiedad”. (Nakamoto, s.f.).

Ese mismo año, surge la plataforma conocida como Kickstarter. Se trata de una plataforma online de “crowdfunding”. El “crowdfunding” es una forma de recaudar fondos para un proyecto, a partir de las contribuciones de inversores populares, individuales y sin ánimo de lucro. En dicha plataforma, los usuarios presentan proyectos creativos de todo tipo, desde la fundación de empresas, hasta proyectos artísticos, sociales, etc. Cuando el proyecto alcanza su meta de financiamiento (determinada al inicio de la campaña), los beneficiarios de la campaña, son cargados con la suma de dinero que deseaban contribuir. De no lograrse el objetivo de financiación en el plazo establecido, no reciben ningún cargo. Según Statista, desde su fundación, Kickstarter ha logrado recaudar más de 5.43 billones de dólares americanos de financiación para proyectos y se han logrado lanzar más de 500.000 proyectos. (Szmigiera, 2019).

En 2011, se funda la compañía TransferWise. Se trata de una empresa británica especializada en servicios de transferencias de divisas a través de internet entre particulares. En su informe anual de 2019, TransferWise afirma que cuenta con más de 6 millones de usuarios, quienes realizan transferencias mensuales por un valor de 4 billones de libras esterlinas en total.

Por último, podríamos destacar como evento relevante de la historia reciente del FinTech, el surgimiento de Ant Financial Group. Ant Group es una compañía china afiliada al grupo Alibaba Group Holding. Esta compañía, ofrece servicios de pagos, seguros, gestión de activos y préstamos, a través de su aplicación móvil. En 2020, la compañía empezó a cotizar en el mercado de valores de Hong Kong y Shanghái, convirtiéndose en la mayor salida a bolsa o IPO de la historia, tras recaudar 34,5 billones de dólares y obtener una valoración de 313 billones de dólares. Esta valoración es superior al valor de algunas de las instituciones financieras tradicionales más importantes de la historia, como son Goldman Sachs o Wells Fargo (CNBC, 2020).

A pesar de habernos centrados en estos hitos de la historia reciente del FinTech, es innegable afirmar que esta industria continúa evolucionando rápidamente y que numerosos nuevos hitos tendrán lugar en el futuro. Evidencia de este crecimiento es el hecho de que muchos de los servicios y/o compañías o tecnologías mencionadas previamente, hoy en día forman parte de nuestra vida cotidiana, aunque a veces no seamos conscientes de ello.

2.2. Grandes Tecnológicas o Big Tech

2.2.1. Definición de las grandes tecnológicas o Big Tech

Cuando hablamos de Big Tech, nos referimos a grandes empresas cuyo negocio principal se basa en ofrecer productos o servicios relacionados con la tecnología del algún modo. Se trata de compañías que cuentan con un capital muy importante y una amplísima red de clientes. Estas empresas han utilizado sus plataformas para entrar en la industria financiera, ofreciendo servicios de pago, crédito, seguros e incluso de gestión de patrimonio o “wealth management” parra empresas.

A pesar de la similitud que pueden ofrecer con las FinTech, las Big Tech cuentan con ciertos rasgos que permiten diferenciarse de los primeros. Como hemos analizado previamente, las FinTech son compañías que ofrecen servicios financieros a través de medios tecnológicos o a través de medios que cuentan con un alto componente tecnológico. A pesar del mencionado componente tecnológico que caracteriza sus servicios, su negocio consiste en únicamente prestar servicios financieros. Otro rasgo característico de este tipo de empresas es que suelen clasificarse como start-ups al ser empresas jóvenes que quieren generar un impacto en la industria financiera mediante la aplicación de la tecnología. Por el contrario, las Big Tech se diferencian de las FinTech en dos aspectos fundamentales. En primer lugar, su negocio principal no radica en las finanzas, sino en la tecnología, y, por último, son compañías que cuentan con los mayores niveles de capitalización bursátil que se han visto hasta el momento, por lo que su tamaño es notoriamente superior al de una start-up.

Las Big Tech comenzaron a introducirse en el mundo de las finanzas, ofreciendo servicios de pago, especialmente en China. En el país asiático, los servicios de pagos a través del móvil ofrecidos por las Big Tech tuvieron un rápido éxito y han experimentado un gran crecimiento. En 2019, el mercado de servicios de pagos móviles ofrecido por Big Tech en China, representaba el 16% de su PIB. En otros países como Estados Unidos o Reino Unido, el volumen de dicho mercado apenas alcanza el 1%, teniendo en cuenta que el uso de tarjetas de crédito sigue siendo la opción preferida por los consumidores (Carstens, 2019).

En la actualidad, las Big Tech se encuentran presentes en el ámbito financiero, especialmente en países como China, gracias al papel que están jugando compañías como Ant Financial (perteneciente a Alibaba Group) y Tencent. Otras regiones en las que también cuentan con una presencia relevante son: Europa, América del Norte, América Latina, África del Este y el Sudeste Asiático.

Gráfico 2. Mapa sobre la presencia de Big Techs en el ámbito financiero



Fuente: KPMG, 2019

2.2.2. Quiénes son las Big Tech y breve descripción de su modelo de negocio

Una vez entendido el concepto de Big Tech y analizadas sus diferencias respecto a las FinTech, es importante identificar a estas empresas, (al menos a las más importantes) y estudiar brevemente en que consiste su modelo de negocio.

Las Big Tech más importantes se pueden dividir principalmente en dos grupos. La diferencia entre ambos grupos es la procedencia de las compañías que integran cada grupo.

En primer lugar, se encuentra el grupo conocido como GAFAM o FAAMG. Este grupo se compone por las 5 compañías tecnológicas americanas más importantes: Google, Amazon,

Facebook, Apple y Microsoft. Todas ellas se caracterizan por tener unas raíces comunes con origen en Silicon Valley, y ser compañías estadounidenses. Sin embargo, sus unidades de negocio principales no son iguales para las cinco compañías.

Por otro lado, se encuentra un segundo grupo, conocido como BAT. Este segundo grupo se compone de 3 compañías chinas que son: Baidu, Alibaba y Tencent. Algunos autores incluyen a Samsung en este grupo. A diferencia del grupo anterior, estas compañías tecnológicas son de procedencia asiática.

A continuación, considero pertinente analizar brevemente estas compañías con la finalidad de conocer su origen, su actividad principal y su modelo de negocio.

- a) Google: se trata de una compañía americana, subsidiaria del grupo Alphabet. Inc. Desde su fundación en el año 1998 por Serguéi Brin y Larry Page, se ha convertido en una de las instituciones con mayor confianza y credibilidad en los consumidores. Algunos autores consideran a Google como “el Dios del hombre moderno”, puesto que su famoso motor de búsqueda online es la principal fuente de conocimiento de la humanidad, que “siempre está presente, consciente de nuestros secretos más profundos, asegurándonos dónde estamos y hacia dónde tenemos que ir, respondiendo desde las preguntas más tribales hasta las más profundas” (Galloway, 2017).

En la actualidad, su principal modelo de negocio consiste en ofrecer una plataforma publicitaria para empresas, a través de su motor de búsqueda. También ofrece productos como software (Android), servicios de computación en la nube (Google Cloud), hardware (Pixel), servicios para empresas, etc. Desde 1998, la compañía californiana ha ampliado sus áreas de negocio a través de la adquisición de más de 200 compañías entre las que se encuentran YouTube, Waze o Motorola.

En 2016, se realizaron 3,5 billones de búsquedas diarias de media en Google. En cuanto a sus espectaculares métricas financieras, en 2020, Google reportó unos ingresos anuales de 181,69 billones de dólares, lo que supone un crecimiento del 143,75% desde 2015. Respecto a su capitalización bursátil, se trata de la cuarta compañía más grande del mundo, con un valor bursátil de 1,240 trillones de dólares. Para entender la

magnitud de esta compañía, en 2016, cuando contaba con una valoración de 532 billones de dólares, tenía un tamaño superior a Disney, Comcast, 20th Century Fox y WPP combinadas.

- b) Amazon: fue fundada en 1994 por Jeff Bezos, quién actualmente ocupa el puesto de la persona con mayor patrimonio del mundo, según la revista Forbes. Se trata del “ecommerce” o comercio electrónico de referencia en el mundo, y del mismo modo, de la tienda online más grande del mundo. El 55% de los consumidores que buscan un producto online, lo buscan primero en Amazon. El 28% en Google, 16% en “retailers²” o minoristas y sólo el 1% en la web de la marca (Bloomberg, 2016).

Con los años, el modelo de negocio de esta compañía ha evolucionado y ha incursionado con gran éxito en otras áreas de negocio como son la computación en la nube (Amazon Web Services), domótica (Alexa), supermercados (Whole Foods) y muchos otros. Me gustaría centrarme en Amazon Web Services (AWS), puesto que ha jugado un papel esencial en el crecimiento de Amazon. AWS, ofrece soluciones tecnológicas (data centers, almacenamiento, bases de datos, inteligencia artificial, etc.) para empresas, de modo que estas puedan crear aplicaciones y servicios en la nube. En 2020, AWS aportó el 59% de los beneficios del grupo Amazon en su conjunto.

En la actualidad, Amazon es la tercera empresa más grande del mundo en cuanto a su valor en bolsa, contando con una capitalización bursátil que supera el trillón de dólares (segunda compañía en lograrlo, tras Apple). Cuenta con más de un millón de empleados y presenta unos ritmos de crecimiento jamás vistos anteriormente en una empresa de este tamaño. En 2020 tuvo un crecimiento en las ventas netas del 38% respecto al año anterior (386,1 billones de dólares versus 280,5 en 2019).

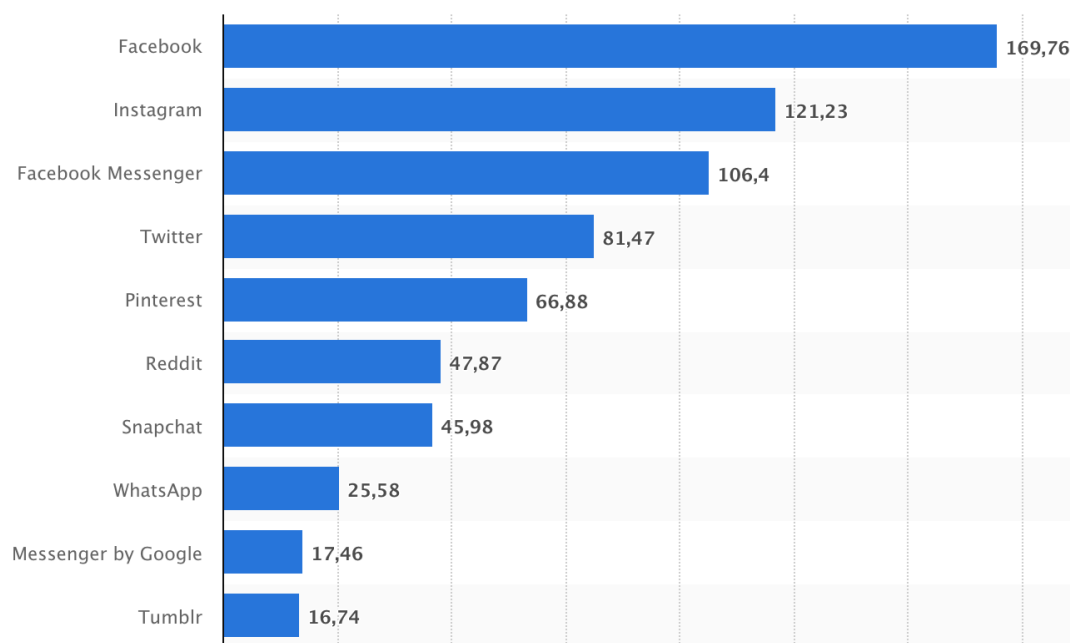
- c) Facebook: se fundó en 2004, por Mark Zuckerberg, seguido de gran polémica tras ser acusado de haber copiado la idea. Se trata de la red social más importante del mundo. En el mundo hay una población aproximada de 7,8 billones de personas. Según Facebook, 2,3 billones de personas usan su plataforma diariamente. Las métricas de uso registradas en 2016 son abrumadoras. Los usuarios pasan 50 minutos de su día

² Retailer: vendedor al por menor o minorista

utilizando alguna aplicación de Facebook. Uno de cada seis minutos online, se pasan en Facebook y uno de cada cinco minutos que un usuario utiliza el móvil, se encuentra en la plataforma de Facebook (Lella & Lipsman, 2016).

Desde su fundación, la compañía ha adquirido más de 70 compañías, entre las que se encuentran Instagram, WhatsApp y Oculus. En 2019, Facebook fue la aplicación más utilizada en Estados Unidos, Instagram la segunda, Facebook Messenger la tercera y WhatsApp la octava (Statista 2019).

Gráfico 3. Volumen de usuarios mensuales de las apps de redes sociales más populares en Estados Unidos a septiembre 2019 (en millones)



Fuente: Statista, 2019

Su principal producto consiste en ofrecer redes sociales. Sin embargo, su modelo de negocio consiste en monetizar sus aplicaciones ofreciéndolas como plataformas en las que las empresas pueden anunciar sus productos. Según un informe realizado por Bankinter, el 98,5% de los ingresos de Facebook, procede de la venta de publicidad en sus espacios digitales, lo cual equivale a 55 billones de dólares en 2019 (Bankinter, 2019). Esto convierte a Facebook en uno de los principales competidores de Google.

En cuanto a su capitalización bursátil, se trata de la quinta compañía más grande del mundo, con una valorización bursátil de aproximadamente 700 billones de dólares en 2021.

- d) Apple: la compañía la californiana tiene sus orígenes en la década de los 70, tras ser fundada por Steve Jobs y Steve Wozniak. En la actualidad, la compañía de la manzana es considerada como una insignia global de riqueza, al ser capaz de unir lujo y tecnología, en un solo producto. Apple ha conseguido establecerse como una de las marcas más valiosas del mundo, gracias a los diseños y sensación de exclusividad que ofrecen sus productos.

Su modelo de negocio consiste en la venta de productos tecnológicos o “hardware”, como son los conocidos iPhone, Mac o iPads, así como servicios digitales, como Apple Music, Apple Car, Apple TV, etc. A lo largo de su existencia, ha llevado a cabo numerosas adquisiciones de compañías, con el objetivo de mejorar el desarrollo de sus productos. Sin embargo, a diferencia del resto de Big Techs, estas adquisiciones fueron de bajo perfil y por cantidades muy bajas, con excepción de la adquisición de la compañía americana Beats en el año 2014, por un valor de 3 billones de dólares.

En 2018, la venta de su producto más popular, el iPhone, supuso el 62% de los ingresos de la compañía, por un valor de 166.700 millones de dólares. Mientras que, en 2016, Apple contaba con una cuota del mercado de Smartphone a nivel mundial de 14,5%, el 79% de los beneficios que se generaron en ese mercado, fueron para Apple (Sumra, 2017).

En la actualidad, Apple es la empresa más valiosa del mundo, con una capitalización bursátil de 2,06 trillones de dólares americanos.

- e) Microsoft: se trata de la Big Tech más antiguas de las analizadas en esta investigación. Fundada en 1975 por Bill Gates, esta compañía ha desarrollado un papel fundamental en el desarrollo de los PCs y en el hecho de que hoy en día sea tan accesible tener un ordenador en casa.

Su modelo de negocio ha variado mucho en los últimos años. Comenzó con la venta de software para PCs, y ha evolucionado hasta la fabricación de hardware (ordenadores, tabletas, Smartphones...), así como la creación de una de las consolas más populares del mercado (Xbox), la entrada en la industria de la computación en la nube (Microsoft Azure) y la venta de software y servicios digitales tanto para empresas como para particulares (Microsoft office). A lo largo de su existencia, ha llevado a cabo importantes adquisiciones que han ido expandiendo sus líneas de negocio, como puede ser la adquisición de LinkedIn, Skype o GitHub.

Actualmente, Microsoft es la segunda empresa más grande del mundo, tras su máximo competidor, Apple, con una capitalización bursátil de 1,7 trillones de dólares. Su principal fuente de ingresos es su servicio de herramientas digitales para empresas y particulares, Microsoft Office (28,3 billones de dólares en 2019), seguido por su negocio de computación en la nube (Azure) y la venta de su sistema operativo para PCs (Bankinter, 2019).

- f) Baidu: se trata de una empresa china, poco conocida en occidente. A pesar de ello, se trata de uno de los motores de búsqueda más utilizado del mundo, motivo por el cual se ha ganado el apellido de “Google chino”. Recientemente, la empresa ha pasado a cotizar en la bolsa de valores de Hong Kong, con el objetivo de alcanzar unos tres billones de dólares con esta salida bolsa secundaria. Anteriormente, cotizaba únicamente en el Nasdaq de Nueva York (el Confidencial, 2021).

Su modelo de negocio se basa en ofrecer servicios de navegación web (baidu.com), navegación GPS (Baidu Maps), enciclopedia digital (Baiké Baidu) y almacenamiento en la nube (Baidu Yun), y monetizarlos utilizando estos servicios como plataformas para que retailers comercialicen sus productos.

- g) Alibaba: el gigante tecnológico chino, es frecuentemente descrito como la alternativa china a las grandes plataformas de comercio electrónico americanas como son Amazon o eBay. Sin embargo, su modelo de negocio se divide en tres actividades principales: Alibaba, Taobao y Tmall.

Alibaba es una plataforma B2B (entre empresas) de comercio electrónico que conecta mayoristas y fabricantes con retailers. Los vendedores pagan una cuota anual y una comisión por cada venta, para poder comerciar sus productos en la plataforma China. Taobao es una tienda online B2C (entre empresa y cliente) en la que se venden millones de productos. La forma de monetizar esta plataforma es a través de anuncios que pagan los comerciantes. Finalmente, Tmall es una plataforma en la cual se venden productos de marcas conocidas, dirigidas a la clase media china. Los retailers pagan una cuota anual y una comisión por venta, y a cambio, tienen acceso a los datos relacionados con sus ventas.

En 2020, la compañía contaba con más de 700 usuarios activos y unas ventas por valor de 74 billones de dólares. Actualmente, cuenta con una capitalización bursátil de 640 billones de dólares (Blystone, 2021).

- h) Tencent: se trata de una de las empresas tecnológicas más importantes del mundo. La empresa asiática opera como plataforma basada en internet y ofrece servicios de comunicación (WeChat), contenido digital (Tencent Video), FinTech (WeChat Pay) y herramientas de software para empresas y particulares (Tencent Mobile Manager).

El gigante tecnológico chino, obtuvo unos ingresos de 60 billones de dólares en 2020, lo cual supone un incremento del 24% respecto al año anterior. En cuanto a su capitalización bursátil, tiene un valor de 740 billones de dólares.

2.3. Entidades financieras tradicionales

2.3.1. Definición de las entidades financieras tradiciones: Banca tradicional

Cuando hablo de entidades financiera tradicionales en esta investigación, me refiero principalmente a las entidades bancarias. Según la RAE, la definición de banco es la siguiente:

“Empresa dedicada a realizar operaciones financieras con el dinero procedente de sus accionistas y de los depósitos de sus clientes”. (Real Academia Española, s.f.)

De este modo, entendemos que la función principal de estas instituciones es la captación de fondos (depósitos) de clientes con dinero, para posteriormente aglomerarlos y conceder préstamos a aquellos que lo soliciten y puedan permitirse devolver dicho préstamo. Los bancos actúan como intermediarios financieros, que además de abrir depósitos y conceder préstamos, son responsables de que los depósitos gocen de la liquidez suficiente para que sus usuarios tengan acceso a ese dinero y este pueda circular, haciendo funcionar la economía.

Con esta definición de banca, estaríamos limitando su contenido únicamente a lo que conocemos como Banca comercial y “Retail Banking”. Existen distintas modalidades o líneas de negocio bancarias, como puede ser la banca corporativa o la banca de inversión. Sin embargo, en esta investigación me gustaría centrarme específicamente en la banca comercial.

De este modo, el negocio de la banca comercial se divide en cuatro vertientes:

- a) Servicios de cuentas corrientes o depósitos bancarios
- b) Servicios de financiación y préstamos
- c) Servicios de pagos y activos financieros
- d) Mercados de capital

Estas son las áreas que actualmente se encuentran más amenazadas por la entrada de nuevos agentes en la industria financiera, como son las FinTech y las Big Techs, como analizaremos a continuación.

3. SURGIMIENTO E IMPACTO DE LAS FINTECH

3.1. Ámbito de actuación: áreas de negocio en las que el FinTech está más presente y valor añadido que aportan al sector y a los clientes.

A continuación, me gustaría centrar la investigación en estudiar aquellos ámbitos o sectores de la industria financiera, en los que el FinTech ha irrumpido con más fuerza.

3.1.1. Pagos y transferencias

Impulsado por cambios en los hábitos de los consumidores y de la sociedad, el ámbito de los pagos y transferencias es aquel que más evolucionado desde la incorporación de nuevas tecnologías y el surgimiento de las FinTech. Esta área previamente dominada por la banca tradicional ha experimentado un gran dinamismo en los últimos años, que ha dado lugar a la entrada de nuevos sujetos, grandes innovaciones e importantes expectativas de crecimiento en el futuro.

Como afirma el economista español David Igual, estas innovaciones introducidas en el ámbito de los pagos y transferencias, se centran en tres pilares:

- 1) Supresión del dinero en efectivo
- 2) Utilización del teléfono móvil para pagos
- 3) Realización de operaciones en tiempo real

Es importante mencionar, que estas operaciones, hacen referencia a aquellas entre consumidores y otros agentes. Por tanto, podemos distinguir tres tipos de operaciones entre las cuales se han observado más cambios e innovación:

- “Consumer to Consumer” o C2C: operaciones o pagos entre consumidores o particulares.
- “Consumer to online Retailer” o C2C online: operaciones relativas a pagos por compras a establecimientos a través de internet.
- “Consumer to Retailer” o C2C: operaciones relativas a pagos entre particulares y tiendas físicas.

Además de estas operaciones, las FinTech han aprovechado para ofrecer otros servicios complementarios como son las domiciliaciones de pagos, o servicios de información sobre saldos, movimientos, alertas, etc. con el objetivo de mantener al usuario informado de todos los movimientos en sus cuentas.

Tradicionalmente, todos estos servicios eran ofrecidos únicamente la banca tradicional. Gran parte del negocio sigue siendo ofrecido por ellos. Las entidades bancarias han ofrecido estos servicios, principalmente a través de tarjetas de crédito y débito. Mediante la imposición de

comisiones, este tipo de operaciones han supuesto una importante fuente de ingresos para dichas entidades. Sin embargo, la entrada de las FinTech supone un riesgo para este modelo de negocio.

Uno de los avances tecnológicos que ha facilitado la entrada de estos agentes, en el negocio de los pagos y transferencias, es la tecnología NFC o “Near Field Communication”. Se trata de una tecnología que permite intercambiar datos entre teléfonos y otros dispositivos, de forma inalámbrica, es decir, sin cables, pero a corto alcance. La inclusión de esta tecnología en los “smartphones” ha permitido el desarrollo de servicios de pagos en los que no se requiere el uso de una tarjeta bancaria física, para llevar a cabo la operación.

Como he mencionado previamente, este servicio ha sido una importante fuente de ingresos para las entidades tradicionales. Esta situación ha despertado el interés de numerosos individuos, que han visto la oportunidad de ofrecer mejores servicios a los consumidores, mediante la inclusión de tecnologías que permiten una reducción de costes para el consumidor final.

Para ello, las entidades bancarias tradicionales en España, como son el BBVA, Banco Santander, Bankinter o Caixabank, se han visto obligados a reaccionar ante la entrada de nuevos agentes. En 2015, se introdujo en España la tecnología “contactless”. Los bancos incorporaron esta tecnología en sus tarjetas de crédito y débito, así como en sus aplicaciones móviles (BBVA Wallet, App Wallet de Santander, Caixabank Pay, Bankinter Wallet), para que los usuarios pudiesen realizar pagos, sin la necesidad de introducir la tarjeta en el datáfono y agilizar así el proceso de pago. En 2017, el 75% de las tarjetas de débito y crédito, incorporaban la tecnología “contactless”.

El avance en la oferta de servicios de pagos por parte de los bancos se ve fuertemente motivada por la irrupción de nuevas empresas innovadoras en la industria que hoy en día conocemos como FinTech. Empresas como PayPal o Dwolla, han revolucionado la forma en la que se realizan pagos entre clientes y comercios, ofreciendo la posibilidad de financiar dichas compras sin la necesidad de acudir a un banco.

Esta industria, despertó el interés de otros agentes que cada día son más influyentes en la industria financiera. Se trata de las grandes empresas tecnológicas. Empresas como Apple, Google o Samsung, que aprovechándose de la tecnología NFC, han creado sus propios sistemas de pago que se incorporan directamente en los dispositivos móviles. Se trata de servicios como Apple Pay, Samsung Pay o Google Pay (anteriormente Android Pay). Estos servicios han tenido un enorme éxito a nivel mundial. En 2018, 127 millones de personas utilizaban diariamente Apple Pay. Por el momento, estos servicios dependen de instituciones financieras para prestar sus servicios, sin embargo, su presencia y el éxito en cuanto a su adopción, supone una amenaza para las entidades bancarias tradicionales.

Otro perfil alternativo de compañía que también ha entrado en el negocio de los pagos móviles, son las empresas de telecomunicaciones. Empresas como Telefónica, Vodafone u Orange, han desarrollado sus propios sistemas de pago, a través de aplicaciones móviles. Al igual que las grandes tecnológicas, sus servicios requieren de la colaboración con entidades financieras, y en algunos casos, es necesaria una tarjeta SIM especial.

Respecto al tema de las transferencias entre particulares, los servicios ofrecidos por los bancos se caracterizan por su falta de inmediatez y por su alto coste en forma de comisión. Estos, se han visto obligados a revisar su oferta de servicios de transferencias, al entrar en juego las FinTech, dando lugar a una inminente evolución del sector. Las alternativas ofrecidas por las FinTech se caracterizan por su facilidad de uso y por reducir los costes hasta un 90% en los casos de transferencias de distintas divisas, en comparación con los bancos. Empresas como PayPal, Transferwise o Azimo, son claros ejemplos de agentes que han irrumpido con fuerza en la industria, al ofrecer la posibilidad de realizar pagos y transferencias a través de internet a coste cero.

Un informe realizado por KPMG, compara los costes relativos a servicios de cuentas bancarias, transferencias y tarjetas, entre FinTechs y Bancos.

Tabla 1. Comparación costes FinTech vs. Bancos

	FINTECH	BANCOS
CUENTAS	Coste: 0€	Coste: 46€ (comisión media) Remuneración: 0,84% TAE media
TRANSFERENCIAS	Coste: 0€	Coste: 0,3% con mínimo de 3,4€
TARJETAS	Coste: 0€	Coste: 21€ (cuota de mantenimiento medio tarjeta de crédito)

Fuente: Elaboración propia, a partir de KPMG, 2018

Como podemos observar, las FinTech ofrecen una clara ventaja competitiva en términos de costes para el consumidor final, en comparación con las entidades bancarias tradicionales.

La estructura tradicional de pagos, se está viendo claramente afectada por la irrupción de servicios de pagos a través de internet, pero, sobre todo, por su evolución en forma de pagos a través del teléfono móvil o Smartphone.

La tradicional posición dominante de los bancos se encuentra claramente amenazada por la entrada de potentes competidores como son las FinTech, grandes corporaciones tecnológicas, e incluso empresas de telecomunicaciones. Estos nuevos agentes disruptores, se han aprovechado de la gran dispersión de soluciones y la falta de atención a ciertos nichos del mercado por parte de los bancos.

Los servicios de pago y transferencias han gozado de un gran éxito durante los últimos años, que se sostiene en un alto grado de adopción por parte de los usuarios y grandes perspectivas de crecimiento. Los elementos diferenciadores respecto a la oferta tradicional, y, por tanto, las claves de su éxito son las siguientes: mejora en la eficiencia de procesos gracias a la incorporación de nuevas tecnologías, oferta del mismo servicio, pero con costes más bajos y facilidad de accesos y uso de estos servicios.

3.1.2. Banca digital y “Neobancos”

Los Neobancos son aquellas instituciones financieras, que ofrecen servicios similares a los de la banca tradicional, pero de forma completamente digital. El término de “Neobanco”, comenzó a utilizarse en 2016, para referirse a determinadas compañías FinTech.

Respecto a los servicios ofrecidos por estas entidades, se caracterizan por ser muy similares a los de la banca tradicional, pero su oferta es aún muy limitada. Entre algunos de estos servicios se encuentran la posibilidad de abrir cuentas de ahorro, depósitos, domiciliación de la cuenta, tarjetas de débito, transferencias internacionales, retirada de efectiva, cambios de divisas al tipo de cambio real, etc.

La gran diferencia respecto a los bancos tradicionales, y su proposición de valor, radica en que todas estas operaciones se realizan de forma completamente digital, no cuentan con sucursales bancarias. Estos servicios son ofrecidos a través del teléfono móvil o internet, lo cual permite realizar las operaciones de forma rápida, ágil y eficiente. Al operar totalmente de forma digital y no contar con sucursales bancarias, no tienen los gastos de mantenimiento que sí que tienen los bancos tradicionales. Esto les permite ofrecer los servicios mencionados previamente, sin comisiones o con comisiones muy bajas. Gracias a ello, es posible retirar dinero de cajeros o realizar transferencias internacionales, sin repercutir al consumidor final ningún tipo de comisión. Como consecuencia, “se genera un mayor engagement o vinculación emocional entre usuario y neobanco.” (Noya, 2016). Además, el hecho de operar a través del teléfono móvil permite ofrecer medidas de seguridad alternativas, como son el uso de la huella digital o el reconocimiento facial.

Por otro lado, existe una problemática respecto a estos sujetos, y es el tema de las licencias bancarias. Las licencias bancarias son autorizaciones administrativas emitidas por el Banco Central Europeo, que funcionan como requisito legal para poder operar o desarrollar una actividad con el dinero de terceros. Existen varios tipos de licencias bancarias, en función del tipo de entidad. De este modo, existen licencias para Entidades de Crédito (Banco Santander, CaixaBank, BBVA...), Entidades de Pago (American Express...), Establecimientos financieros de crédito (Cofidis...), etc. Sin embargo, respecto a las FinTech y en especial a los Neobancos, las licencias interesantes son aquellas relativas a Entidades de dinero electrónico. Esta licencia,

permite a aquellas empresas dedicadas a la emisión de dinero electrónico, “emitir, distribuir y reembolsar el dinero de los clientes, así como ofrecer medios de pago vinculados” (Abellan, 2020). Por lo general, los “Neobancos” operan con la licencia de dinero electrónico. Sin embargo, para ofrecer otro tipo de servicios, y poder competir con los bancos tradicionales, es necesario adquirir una licencia de Entidades de Créditos. Aquellas FinTech, que buscan competir directamente con la banca tradicional y que para ellos requieren dicha licencia, se denominan “Challenger Banks”.

En la actualidad, existen 3 Neobancos que han conseguido afianzarse en la industria bancaria Europea y crear cierto nerviosismo entre los bancos tradicionales. Estos son: N26, Revolut y Monzo.

N26, fundado en Alemania en 2013, puede afirmar ser el primer banco digital del mundo. En la actualidad, opera en 25 mercados y cuenta con 7 millones de clientes. En Mayo de 2020, N26 logró recaudar 100 millones de euros en una ronda de financiación “Series D”. En total ha recaudado más 800 millones y recibió una valoración de 3.2 billones de euros en 2019.

Por otro lado, se encuentra el Neobanco inglés Revolut. Revolut se fundó en 2015. En la actualidad, tienen licencia para operar en 35 países y cuenta con aproximadamente 12 millones de clientes. En cuanto a su situación financiera, en 2020 llevó a cabo una ronda de financiación de 460 millones, que le supone una valoración de 5.5 billones de euros.

El tercer “challenger bank” más importante de Europa es Monzo. Se trata de un banco digital inglés, fundado en 2015. En la actualidad cuenta con más de 5 millones de clientes. A diferencia del resto de sujetos analizados, Monzo opera únicamente en Reino Unido, sin embargo, se espera que entre en EE. UU y en otros países de Europa en un futuro próximo. El Neobanco inglés obtuvo una valoración de 2.2 billones de euros, tras llevar a cabo una ronda de financiación “Series F” de 103 millones de libras.

Tabla 2. Comparación entre Challenger Banks europeos



País de origen	Alemania	Reino Unido	Reino Unido
Año de Fundación	2013	2015	2015
Número de Clientes	7 millones	12 millones	5 millones
Número de Mercados presentes	+25	+35	Reino Unido
Última Valoración	€3.2B	€5.5B	€2.2B

Fuente: Elaboración propia, a partir de Finch Capital y Dealroom.com, 2019

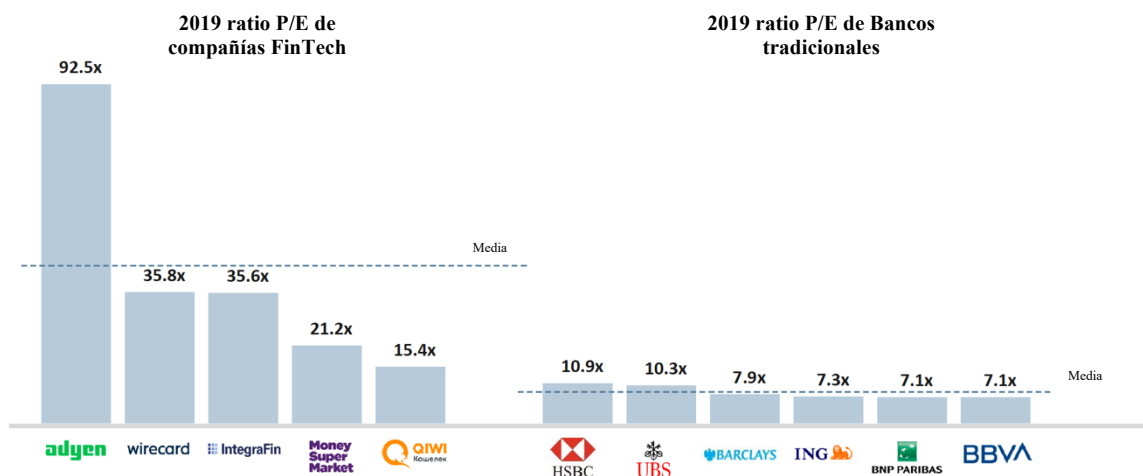
En cuanto a su posición en el mercado, Los “Neobancos” y otros FinTech, se están afianzando en la industria financiera, gracias a un fuerte impulso derivado de la inversión y un constante crecimiento en su base de clientes y usuarios. Las cifras demuestran que están gozando de un crecimiento muy superior al de las entidades bancarias tradicionales, tanto en número de clientes e inversión recibida, como en capitalización bursátil y otras ratios financieras.

Un informe realizado por el fondo de inversión especializado en FinTech, Finch Capital, junto con la consultora tecnológica DealRoom, afirma que, en 2019, los Neobancos europeos sumaron más de 20 millones de clientes. Entre 2019 y 2020, el Neobanco alemán N26, duplicó su base de clientes. Por otro lado, Monzo, logró crecer a un ritmo de 30.000 nuevos usuarios

registrados cada semana. En España, Bnext, pasó de contar con 100.000 clientes activos en 2018 a más de 350.000 en 2020. Otro dato relevante, que demuestra el empuje y fuerza que están cobrando estas compañías en el sector europeo, es el hecho de que, en 2019, consiguieron obtener más de 2.400 millones en inversión.

Sin embargo, existe un dato financiero que demuestra que los Neobancos y otros FinTech suponen una amenaza real para el *status quo* de superioridad de los bancos tradicionales. El informe mencionado previamente, realiza una comparación de la ratio financiera P/E (ratio que compara el precio de las acciones con el beneficio de una compañía), entre las 5 FinTech líderes en Europa y 6 de las entidades bancarias europeas más importantes. Los resultados son muy sorprendentes y podemos observar lo siguiente:

Gráfico 4. Comparación de ratio P/E entre FinTechs y Bancos europeos



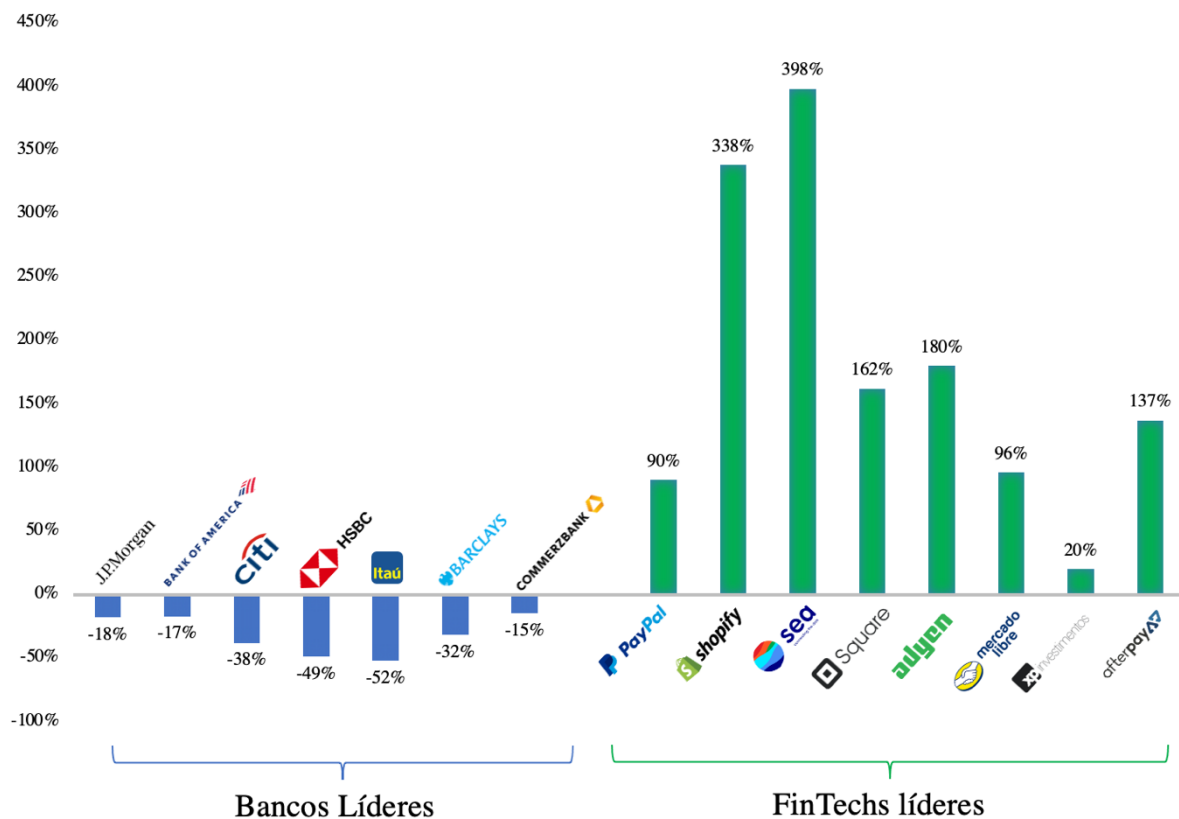
Fuente: Finch Capital y Dealroom.com, 2019.

En cuanto a las FinTech, su ratio se posiciona entre 92.5x, para el caso de Adyen, y 15.4x, como es el caso de la compañía QIWI. Respecto a los bancos, la ratio más alta la ofrece el banco HSBC, con 10.9x. Entre los bancos europeos analizados, la ratio más baja es la ofrecida por el BBVA, con una ratio de 7.1x. Mientras que la media europea de entidades bancarias europeas es de 8x aproximadamente, entre las principales FinTech europeas, esta ratio se dispara hasta acercarse al 50x. Estos resultados implican que el valor relativo de las acciones de estas FinTechs es hasta 6.25 veces superior al de los bancos tradicionales.

En la actualidad, la capitalización bursátil de las empresas de servicios financieros a nivel mundial es de 15 trillones de dólares. En cuanto a la capitalización bursátil de las FinTechs que salieron a bolsa desde 2012, es de 1,5 trillones de dólares. Sólo en el último año se ha observado un incremento de 1 trillón de dólares. Un informe realizado por el fondo de Venture Capital Ribbit, estima que, en los próximos años, tendrá lugar una transferencia de capital de hasta 3 trillones de dólares de bancos a FinTechs.

Este mismo estudio, analiza la capitalización bursátil y el valor ganado entre las instituciones bancarias líderes en el mundo y las principales FinTechs a nivel global. En 2020, los 7 bancos con mayor capitalización bursátil a nivel mundial bajaron su capitalización bursátil un 32% de media. Mientras, la principales FinTechs que cotizan en bolsa, incrementaron su capitalización bursátil en 178%. En 2020, los principales bancos, han perdido 337 billones de dólares, en capitalización bursátil, mientras que las FinTech, han incrementado su valor en 382 billones de dólares.

Gráfico 5. Capitalización bursátil y valor ganado / perdido por los principales bancos y las principales FinTechs en 2020



Fuente: Elaboración propia, a partir de Ribbit, 2020

El sector FinTech está experimentando un crecimiento en su valor, sólo comparable al que vivieron las empresas tecnológicas de internet desde comienzos de siglo. En las últimas dos décadas, las 15 empresas principales de internet como son Amazon, Alphabet (Google), Facebook o Alibaba, han logrado sumar una capitalización bursátil de más 5 trillones de dólares. Se espera que ocurra algo parecido en el sector del FinTech.

3.1.3. “Crowdfunding” y sus modalidades

El “crowdfunding” es una herramienta que sirve para financiar un proyecto determinado en un plazo determinado. Esta plataforma se puede denominar de muchas formas, entre las que se encuentra financiación colectiva, financiación colaborativa o micro-mecenazgo. Como podemos observar, un elemento clave a la hora de describir esta herramienta de financiación es la colaboración. Pues bien, la base o el sustento que hace que esta herramienta sea posible, es la cooperación entre individuos. El crowdfunding se basa en personas con dinero que confían o buscan colaborar con personas con ideas, para impulsar un proyecto (Igual, 2016).

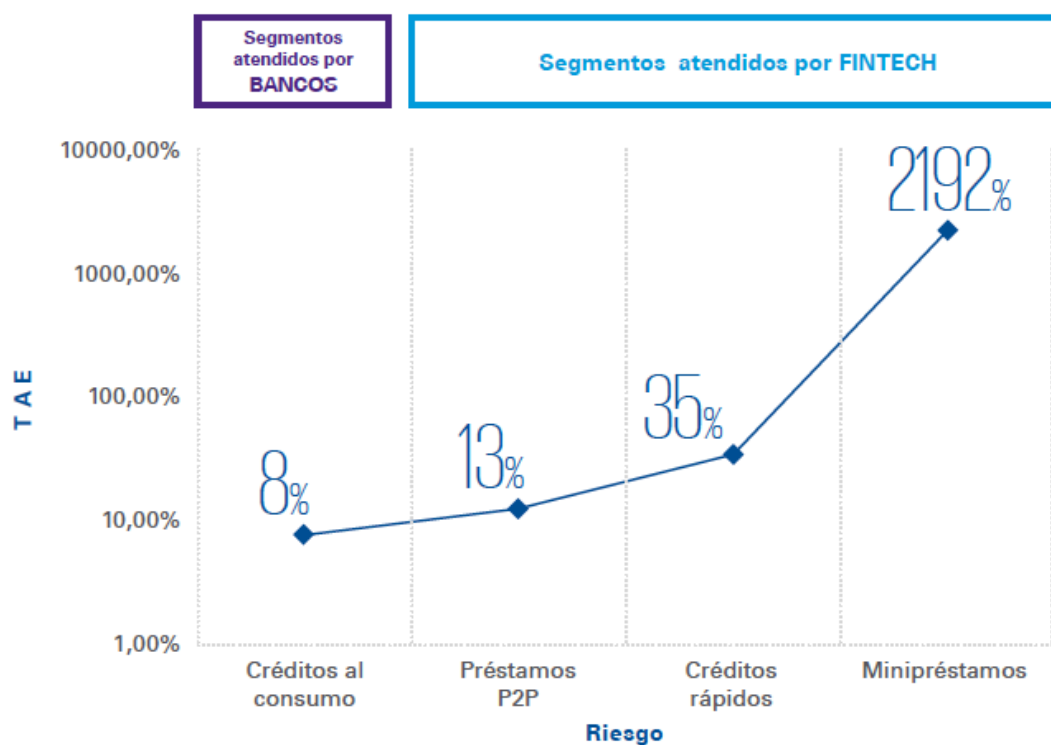
Tradicionalmente, son los bancos quienes han mantenido el monopolio como proveedores financieros. Las plataformas de crowdfunding, impulsada por las FinTechs, buscan romper con el paradigma del banco como único proveedor de recursos financieros y así permitir que los individuos se asocien para llevar a cabo proyectos de todo tipo y obtener los recursos financieros para ello, sin la necesidad de acudir a los intermediarios bancarios.

En función de los objetivos que persiguen, y las prestaciones que ofrecen, las plataformas de crowdfunding pueden ser de 3 tipos:

- De recompensas: quien financia el proyecto, recibe a cambio algún beneficio como puede ser una edición limitada, un regalo, una suscripción, etc. Las plataformas más destacadas de esta modalidad son: Verkami, Kickstarter e Indiegogo.
- De donaciones: se trata de un acto completamente altruista, sin esperar nada a cambio. Es muy común para proyectos lanzados por ONG y otras instituciones que no persiguen el lucro. En esta modalidad, destacan las siguientes plataformas: Teaming, Go Fund Me y Stockcrowd.

- Financiero: este es el tipo de crowdfunding en el que operan las FinTech. Puede ser a su vez de tres tipos:
 - a) “Crowdlending” o préstamos: tiene como objetivo facilitar financiación a aquellos que lo soliciten, a partir de la contribución de cualquier individuo que esté interesado, a través de una plataforma digital. Quien facilita la financiación (uno o varios individuos), recibe a cambio un tipo de interés como forma de remuneración. El inversor se beneficia de una alta rentabilidad, al situarse los tipos de interés entre el 4% y el 8%, pero a cambio, la operación tiene más riesgo, puesto que el riesgo del crédito lo asume únicamente el prestamista. Algunas de las plataformas más importantes en España son: MytripleA, Lendix y Grow.ly

Gráfico 6. Opciones de financiación existentes en el mercado



Fuente: KPMG, 2018

- b) Equity crowdfunding o inversiones: esta modalidad de crowdfunding se caracteriza por que los inversores participan directamente del capital de la empresa que realiza el proyecto, adquiriendo participaciones o acciones de la misma, a cambio de una

contribución dineraria. La inversión se compone de muchas contribuciones de distintos inversores, pero de un importe reducido cada una de ellas. Es una forma de “democratizar” la inversión en compañías, apoyándose en la economía colaborativa. Esta forma de financiación, compite directamente con la ofrecida por los “business angels” y fondos de capital riesgo. Se diferencia de ellos en la falta de profesionalidad por parte del inversor y en que dicha inversión se realiza a través de una plataforma digital. Entre las ventajas se encuentra la alta rentabilidad y el acceso para inversores no profesionales, y entre lo inconvenientes, el alto riesgo, la falta de liquidez de las inversiones y la ausencia de dividendos. Entre las plataformas de equity crowdfunding más destacadas se encuentran Crowdcube, The Crowd Angel y Fellowfunders.

- c) Crowdfunding inmobiliario: esta modalidad de crowdfunding se diferencia del resto en que los activos en los que se invierte son de carácter inmobiliario únicamente. La inversión se realiza a través de una plataforma digital, en la que se lleva a cabo una oferta de inversión inmobiliaria cualificada, a la que pueden acceder inversores individuales que aportan montantes reducidos. A diferencia del resto de modalidades de crowdfunding, el inversor obtiene rentabilidad a partir de los ingresos periódicos del alquiler del inmueble, o de la plusvalía derivada de la potencial venta del activo. Entre las ventajas que ofrece este tipo de inversión, se encuentra el tipo de activo en el que se invierte (bienes inmuebles), que conservan fácilmente su valor en el tiempo, y la posibilidad de diversificar la inversión, que, por culpa de los volúmenes de las operaciones inmobiliarias tradicionales, no suele ser posible. Por el contrario, existen una serie de inconvenientes, como son la liquidez, puesto que el éxito de la operación depende de que muchos inversores aporten capital y el hecho de que no existe garantía de éxito o de retorno del capital invertido. Las 3 plataformas más notorias del panorama español son: Housers, Stockcrowd y Civislend

Las plataformas de crowdfunding están experimentando un importante crecimiento. Algunos estudios creen que esta herramienta será la fuente de financiación de referencia en el futuro, en comparación con la actual oferta de servicios ofrecidos por parte de las entidades bancarias, para operaciones de préstamos a empresas, préstamos a particulares e inversiones en proyectos.

En la actualidad, las últimas cifras afirman que el Crowdfunding recaudó en España más de 200 millones de euros en 2019, suponiendo un crecimiento del 26% respecto al año anterior. La modalidad de crowdfunding que lideró la recaudación es el crowdlending, que alcanzó los más de 82 millones de euros recaudados, 41% del total. A continuación, le sigue de cerca el equity crowdfunding, con una recaudación de 48 millones (El Referente, 2020).

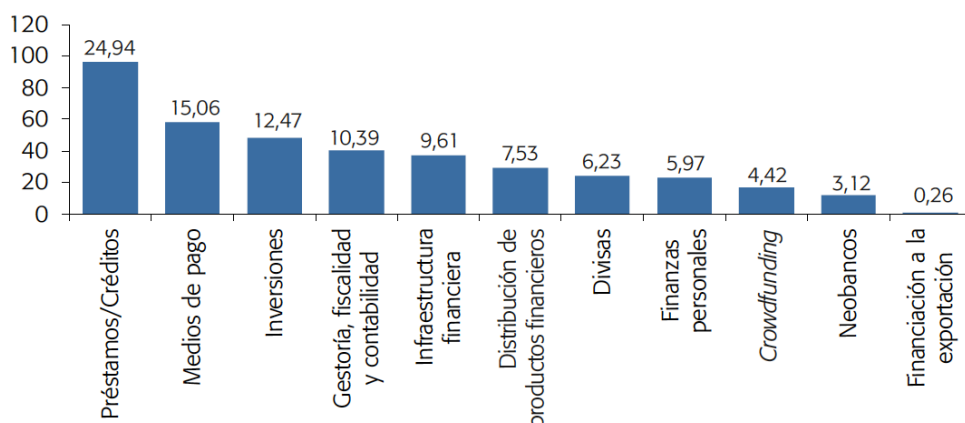
3.2. Panorama del ecosistema FinTech y retos para el futuro

3.2.1. Ecosistema FinTech en España

En los últimos años, el sector del FinTech ha experimentado un notable crecimiento. Este crecimiento, se puede medir tanto en función del número de empresas que han comenzado a operar, como en la inversión recaudada por las mismas. En España, el ecosistema del FinTech experimentó un crecimiento de 5 veces el tamaño que tenía en 2015. Como podemos observar en el Gráfico 7, el crecimiento de este fenómeno coincide una ampliación en el porfolio de servicios ofrecidos por estas compañías.

En el año 2019, en España existían aproximadamente 385 empresas dedicadas al FinTech. Aunque en términos cuantitativos no represente un número excesivamente elevado, en comparación al sector bancario, en términos de innovación y desarrollo tecnológico, si que tiene un impacto significativo. De estas aproximadamente 400 empresas, el 25% ofrece servicios relativos al crédito, 15% se centraba en servicios de pagos electrónicos y un 12% plataformas para realizar y gestionar inversiones.

Gráfico 7. Distribución de las FinTech por segmento de actividad (Número de empresas y porcentaje de cada segmento sobre el total)



Fuente: Finnovation, 2020

En cuanto al crecimiento en la inversión, en España, desde 2015, se han realizado 248 rondas de financiación, lideradas por fondos de Venture Capital e instituciones bancarias. En total se han captado aproximadamente 400 millones de euros. En 2019, se llevaron a cabo 46 rondas de financiación, recaudando un total de 193 millones de euros aproximadamente. Esto significa que la media es de más de 4 millones de euros por cada ronda de financiación.

Tabla 3. Financiación de las FinTech españolas

	Rondas	Recaudación (millones de euros)	Recaudación/ronda (millones de euros)	Top 10 (%)	Resto (%)
2015	40	33,80	0,85	47%	53%
2016	51	25,22	0,49	78%	22%
2017	62	90,81	1,46	79%	21%
2018	49	79,62	1,62	77%	23%
2019	46	192,93	4,19	90%	10%
	248	422,38	1,70	95%	5%

Fuente: Dealroom.com 2019

Como veremos más adelante, la irrupción del FinTech en el ámbito financiero ha tenido un gran impacto en el sector bancario. En un primer momento, se entendió la entrada de estos agentes como competencia directa para los bancos. Sin embargo, aunque la competencia pueda seguir siendo directa en algunos nichos de mercado, parece que el sector bancario se está inclinando más hacia cooperación. Prueba de ello, es el incremento en la participación por parte

de los bancos en el desarrollo de las FinTech, ya sea a través de la inversión directa o a través del desarrollo de programas de incubación o aceleración de start-ups.

3.2.2. Desafíos y retos a los que se enfrenta el FinTech

Para que el crecimiento del FinTech sea sostenible, debe afrontar una serie de obstáculos.

Hasta el momento la industria del FinTech ha gozado de un marco regulatorio favorable. En 2017, el Vicepresidente de la Comisión Europea, Valdis Dombrovskis, afirmó que el objetivo de la Comisión es establecer un marco regulatorio en la Unión Europea que permitiera al sector financiero beneficiarse del desarrollo y aplicación de las nuevas tecnologías, velando al mismo tiempo por la protección de consumidores e inversores (García, 2018).

Sin embargo, el crecimiento de estas compañías puede suponer una desventaja competitiva en términos regulatorios. Esto se debe a que las compañías financieras, y especialmente aquellos que gestionan depósitos de clientes, cuentan con una legislación más estricta. Además de la obligación de ofrecer transparencia y responsabilidad en su forma de operar, la presión regulatoria para este tipo de compañías obliga a mantener unos niveles de capital determinados, con el objetivo de asegurar la disponibilidad de capital para sus clientes. Esto puede dar lugar a una barrera de entrada en el sector financiero, que las FinTech deberán afrontar, cuando alcancen un tamaño considerable.

Otro de los retos es la captación de clientes. A diferencia de las Big Tech, que como veremos más adelante, cuentan con una amplia base de clientes previos, las FinTech parten desde cero en su mayoría. Teniendo cuenta la novedad que suponen estas compañías, en comparación con los bancos tradicionales, adquirir nuevos clientes puede ser una ardua tarea. Convencer a clientes, especialmente aquellos mayores de cierta edad (40-50 años) que llevan décadas utilizando los servicios de un banco, para que utilicen estos servicios innovadores y demostrar el valor que aportan, es un gran reto que deben superar. Para ello, pueden apoyarse en estrategias de colaboración con bancos, combinando su oferta de servicios, para así ser capaces de acceder a una enorme base de clientes y demostrar el valor diferencial que aporta a sus usuarios.

4. ENTRADA DE LAS GRANDES TECNOLÓGICAS O BIG TECH EN EL SECTOR FINANCIERO

4.1. Motivación de las grandes tecnológicas: porque quieren entrar en este sector

Existen numerosos factores que hacen que la entrada de las Big Tech en la industria financiera tenga sentido.

Uno de los recursos críticos o activos intangibles más importantes para los bancos es el acceso a información, especialmente a la “soft information”. Información “Soft” y “Hard”, hace referencia a la información cualitativa, versus la información cuantitativa, que es más fácil de almacenar y procesar (Liberty y Pitsersen, 2019). El acceso a esta información es importante para poder ofrecer productos financieros acordes con las necesidades de los clientes. Cuanta más información se tenga sobre el cliente, más fácil será cubrir sus necesidades e influir en sus decisiones de consumo.

Las Big Techs, se caracterizan por tener acceso a una ingente cantidad de información de sus clientes, generada a través de sus líneas de negocio, y tener la capacidad de monetizar dicha información (lo cual les diferencia de las FinTech/start-ups). Recordemos que Facebook cuenta con más de dos billones de usuarios que utilizan su plataforma diariamente, y que se realizan 3,5 billones de búsquedas diarias en Google. El Big Data juega un papel fundamental en el negocio de las Big Techs, quienes además de tener información valiosa sobre sus clientes y las transacciones que realizan, tienen las herramientas analíticas necesarias para interpretar y procesar dicha información, de forma que son capaces de anticipar sus necesidades e influir en sus decisiones de compra. Además, cuentan con los recursos (tanto económicos como de personal) necesarios para crear y desarrollar nuevas herramientas que les permitan ofrecer servicios bancarios adaptados al consumidor, acceder a nichos de mercado que no podrían ser atendidos sin estas capacidades y controlar gran parte del aspecto relativo a la relación con el cliente. Todo ello, da lugar a que las Big Tech tengan una enorme ventaja competitiva sobre sus competidores en cualquier industria, incluida la financiera (Moody's, 2018).

Por otro lado, según Hagiu y Wright en su artículo “Marketplace o Reseller?”, existen dos formas a través de las cuales las Big Tech pueden operar en el mercado financiero:

- Operando como “intermediarios”, levantando capital y ofreciendo préstamos o créditos a particulares y empresas. De esta forma las Big Techs pueden ofrecer servicios bancarios o financieros, complementarios o que acompañan a los servicios o productos que ya ofrecen. Un ejemplo de ello podría ser ofrecer créditos a bajo coste para aquellos usuarios que compren en su plataforma de ecommerce, con el objetivo de incentivar el consumo. Otro ejemplo más interesante es el programa ofrecido por AWS, conocido como “Activate”. Este programa consiste en ofrecer créditos a start-ups para que puedan usar los servicios en la nube de AWS y construir aplicaciones en su infraestructura. Esta estrategia, permite a las Big Tech tener una ventaja frente a los bancos tradicionales, quienes no son capaces de ofrecer servicios complementarios tan atractivos y no pueden beneficiarse de economías de alcance, al ofrecer una cartera de productos más reducida (Klemperer y Padilla, 1997).
- Ofreciendo sus plataformas como “marketplaces”, en las que ponen en contacto a clientes que necesitan financiación, con otras instituciones financieras, ya sean bancos o no, a través de un único canal de distribución. Este “marketplace” funciona como una subasta en la que los bancos pueden conectar con aquellos clientes que necesiten financiación. Por un lado, los bancos se benefician del acceso a estas plataformas, porque a través de ellas obtienen información cuantitativa y cualitativa (“hard” y “soft”) sobre los clientes, y, por tanto, pujarán fuertemente por ser competitivos en la oferta de dichos préstamos o financiación. Por otro lado, los clientes se benefician de obtener financiación menos costosa, al haber varios bancos que participan en la subasta y existir así más competitividad (De la Mano y Padilla, 2018).

Las Big Tech suponen una amenaza muy seria para las líneas de negocio más rentables, que hasta ahora eran ofrecidas únicamente por entidades bancarias. Son capaces de atraer a los clientes de bancos que generan más beneficios, puesto que son aquellos que se benefician de la alta competitividad y de la amplia oferta bancaria. Esta línea de negocio de los bancos, amenazada por las Big Tech, supone un 47% sus ingresos anuales y el 67% de sus beneficios.

Además, ofrece un ROE³ del 20%, encontrándose la media del resto de servicios bancarios entre el 7 y el 8% (McKinsey, 2017).

De este modo, las razones que motivan la entrada de las Big Tech en finanzas son: diversificar sus fuentes de ingresos (el negocio bancario reporta muchos ingresos, especialmente en aquellas áreas en las que las Big Tech se están posicionando), acceder a nuevas fuentes de datos sobre los clientes (a través del uso de servicios financieros se puede obtener mucha información sobre los hábitos de consumo y la situación financiera de los consumidores) y finalmente, reforzar y complementar sus principales líneas de negocio con el objetivo de incrementar su base de clientes y la fidelidad de los mismos.

4.2. Ámbitos financieros en los que las Big Tech operan: pagos, créditos, gestión de patrimonios y seguros

A la hora de determinar los ámbitos financieros en los que las Big Tech operan, existe un patrón muy interesante. En función del desarrollo económico de la región, la oferta de servicios financieros ofrecida por las Big Tech es más amplia o limitada. Esto se debe a las diferencias que existen en estas regiones en cuanto al desarrollo financiero, intensidad regulatoria en el ámbito financiero y el asentamiento de ciertos servicios financieros en las distintas geografías.

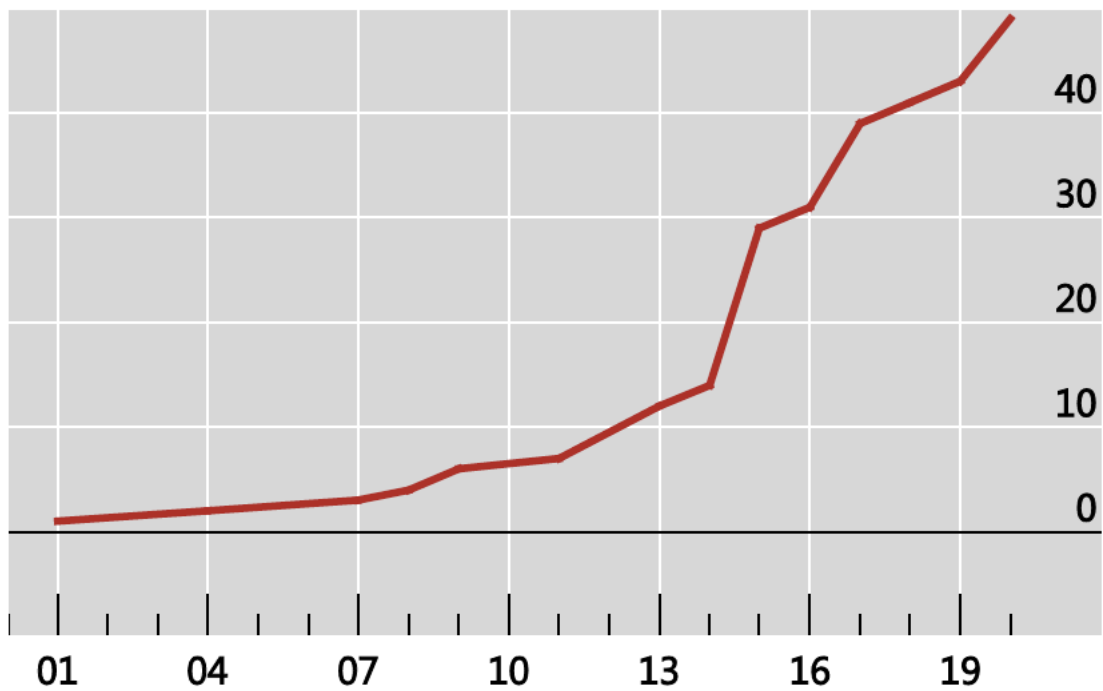
De este modo, en las economías más avanzadas, la cartera de servicios ofrecidos por las Big Tech es muy limitada, y principalmente se centran en ofrecer servicios complementarios a sus otras actividades comerciales o a los servicios de entidades financieras existentes. A pesar de ello, uno de los ámbitos en los que han irrumpido con más fuerza en estas economías, es en la oferta de servicios de pagos, como veremos más adelante. Por otro lado, en las economías emergentes o en vías de desarrollo, las Big Tech ofrecen una cartera de servicios financieros mucho más amplia, que va desde servicios de pago, hasta, préstamos, seguros o gestión de patrimonios (FSB, 2019).

En la actualidad, estamos experimentando un crecimiento en el número de servicios financieros ofrecidos por las Big Tech. Según un estudio realizado por Banque de France en 2019, entre

³ ROE, “Return on equity”: ratio financiera que mide el beneficio neto que se obtiene, en proporción al capital invertido en fondos propios.

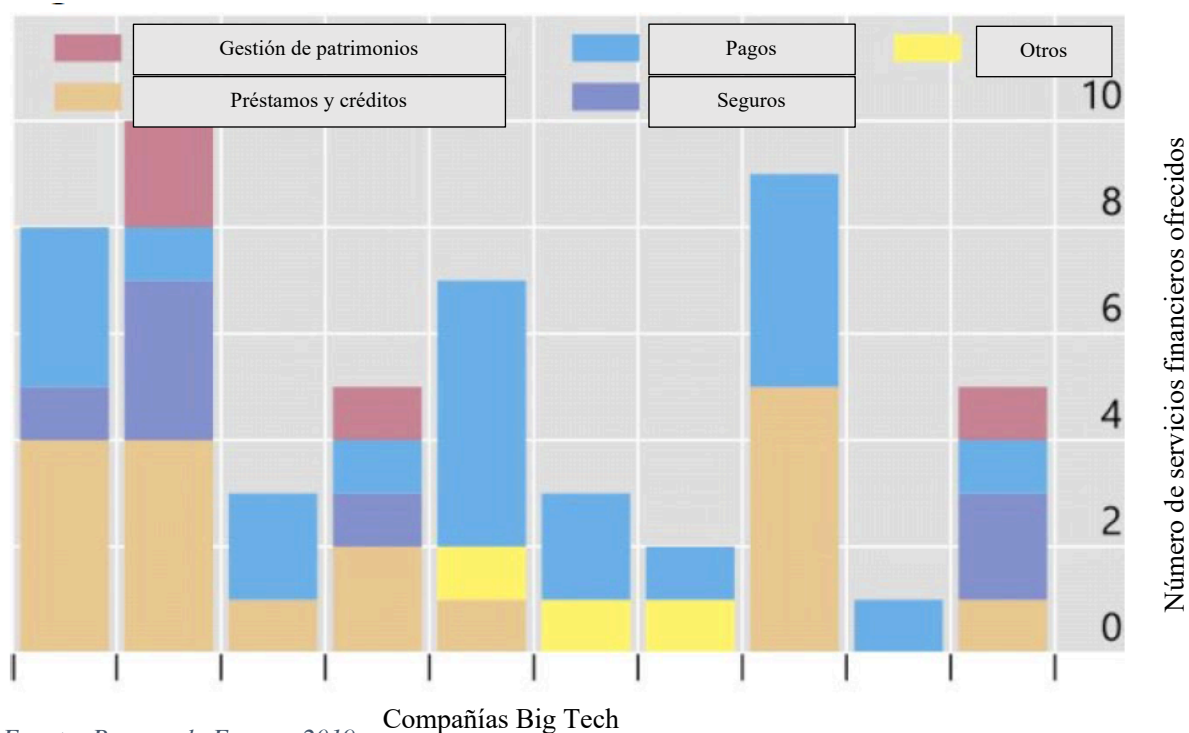
las 10 Big Tech más grandes, se ofrecen unos 50 servicios financieros. Gran parte de estas compañías ofrecen servicios de pagos, y algunos, servicios de préstamos, seguros o gestión de patrimonios.

Gráfico 8. Evolución de los servicios financieros totales ofrecidos por Big Techs a lo largo del tiempo



Fuente: Banque de France, 2019

Gráfico 9. Servicios financieros actuales ofrecidos por grandes Big Tech



Por tanto, las áreas más relevantes en los que las Big Tech operan son las siguientes.

4.2.1. Servicios de pagos

Los servicios de pagos representan el primer punto de entrada de las Big Tech en la industria financiera. Como he mencionado previamente, China es el lugar en el que han experimentado un mayor crecimiento los pagos móviles, representando el 16% del PIB del país. En otros países, los pagos móviles ofrecidos por Big Tech, representan una cuota de mercado mucho inferior. Esto se debe a que, en otras economías, como Europa o Estados Unidos, el uso de otros métodos electrónicos de pago, como las tarjetas de crédito y débito, se han arraigado en la cultura del consumo, antes de que se popularizase el comercio electrónico (el cual ha favorecido el uso de las plataformas de pago de las Big Tech).

Los servicios de pagos en los que se especializan las Big Tech, se caracterizan por facilitar transacciones de poco valor, pero mucho volumen, generalmente relacionadas con compras en comercios. En China, el número de transacciones realizadas por entidades no bancarias

representó el 76% en 2017. Sin embargo, esta cifra representa, tan sólo, el 8% del valor de las transacciones totales.

Estos servicios suelen operar de forma accesoria a las redes o infraestructuras de pago ya existentes, ofrecidas por los bancos. Muchos de ellos, están diseñados para facilitar las transacciones (tanto recibir como realizar pagos), a través de las vías preexistentes como son las tarjetas de crédito ofrecidas por los bancos, y en algunos casos integran en sus servicios funciones propias. Sin embargo, algunas Big Tech americanas, han comenzado a ofrecer servicios de pagos “front-end”⁴ e incluso ofrecer “Wallets” que permiten a los clientes almacenar fondos de forma digital y desligarse de la necesidad de tener una cuenta bancaria. Asimismo, compañías como Apple, han desarrollado su propia tarjeta de crédito, en colaboración con Goldman Sachs. Muchas Big Tech, ofrecen estos servicios de forma gratuita, a cambio de obtener la información sobre sus compras. En el futuro, se espera que las Big Tech comiencen a ofrecer servicios de pago completamente independientes a los Bancos, como es el caso de Facebook, quien en 2019 anunció su intención de crear una criptomoneda o como ellos denominan, “stablecoin”. que permita realizar pagos entre particulares domésticos e internacionales.

Las Big Tech piensan intensificar su oferta de servicios de pagos en el futuro. Prueba de ello es el hecho de que, en los últimos años, han comenzado a solicitar licencias para operar como instituciones de pago electrónico y así poder ofrecer estos servicios. La directiva europea PSD2 publicada en 2018 que permite a las Big Tech acceder a información sobre pagos, siempre y cuando tengan dicha licencia, es uno de los motivos que ha impulsado este interés. Desde su surgimiento, numerosas subsidiarias de las Big Tech han solicitado dicha licencia, entre las que se encuentran Facebook, Alibaba, Airbnb, Google y Uber.

⁴ “Front-end” hace referencia a la plataforma a través de la cual el cliente interactúa con un servicio digital, es decir, una aplicación móvil o una página web. Por el contrario, “back-end” es el área en el que el cliente no tiene contacto directo, pero que realmente ejecuta el servicio y que se conecta con el “front-end” a través de la nube.

Tabla 4. Licencias obtenidas por subsidiarias de Big Techs en Europa

<i>Compañía subsidiaria</i>	<i>Año de adquisición de la licencia</i>	<i>Autoridad europea competente para emitir la licencia</i>
<i>PayPal (Europa) S.a.r.l.</i>	2007 (Licencia Bancaria)	CSSF (Luxemburgo)
<i>Amazon Payment Europe S.C.A</i>	2010	CSSF (Luxemburgo)
<i>eBay S.a.r.l.</i>	2014	CSSF (Luxemburgo)
<i>Rakuten Europe Bank</i>	2016 (Licencia Bancaria)	CSSF (Luxemburgo)
<i>Tras la implementación de PSD2</i>		
<i>Facebook Payments Intl Ltd</i>	2018	Central Bank of Ireland (Irlanda)
<i>Alipay (Europa) Limited S.A.</i>	2018	CSSF (Luxemburgo)
<i>Airbnb Payments UK Ltd</i>	2018	FCA (Reino Unido)
<i>Google Payment Lithuania UAB</i>	2018	Lietuvos Bankas (Lituania)
<i>Uber Payments B.V.</i>	2019	De Nederlandsche Bank (Holanda)

Fuente: Elaboración propia, a partir de FSB, 2019

4.2.2. Servicios de créditos o préstamos

En cuanto a los servicios de créditos o préstamos ofrecidos por las Big Tech, estos se caracterizan por perseguir el desarrollo de sus plataformas de ecommerce y mejorar la experiencia del consumidor, pero no por ser ofrecidos como servicios financieros independientes. Normalmente, los usuarios de estos créditos son comerciantes y pequeños negocios que utilizan estas plataformas de ecommerce para vender y distribuir sus productos.

El mercado de los préstamos y créditos es un mercado muy maduro que cuenta con altas barreras de entrada. Las Big Tech han mostrado interés en este ámbito de las finanzas porque gozan de una serie de ventajas competitivas que facilitan su entrada y les diferencia de otros potenciales nuevos entrantes. Gracias a su amplia base de clientes y a su importante infraestructura tecnológica, las Big Tech son capaces de superar estas barreras de entrada. Las Big Tech son capaces de ofrecer servicios de crédito sin incurrir en los costes necesarios para crear una red de distribución propia de los bancos. Esto se debe a que pueden aprovecharse de su desarrollo tecnológico, para adquirir nuevos clientes (en parte, gracias a su enorme base de clientes preexistente), para abrir nuevas cuentas de usuarios y realizar transacciones seguras,

sin la necesidad de acudir a una sucursal, ni estar presentes físicamente. Esto facilita y agiliza todos los procesos y como consecuencia, mejora la experiencia del consumidor.

En cuanto al análisis del riesgo, las Big Tech cuentan con las herramientas analíticas necesarias para analizar el riesgo a la hora de dar un préstamo. Para ello, se apoyan en la información obtenida en sus plataformas de ecommerce o redes sociales, sin la necesidad de acudir al historial de crédito, el “credit score”⁵ y otros elementos que las entidades financieras tienen en cuenta a la hora de conceder un crédito.

En la actualidad, el porcentaje de créditos prestados por Big Techs es muy reducido (1,5% de los créditos ofrecidos en China, proceden de Big Techs). Sin embargo, hay expectativas de que su cuota de mercado crezca en el futuro. El reto más grande al que se enfrentan las Big Tech para expandirse en este ámbito es el marco regulatorio. En función de la jurisdicción, pueden existir más barreras de acceso, al ser más estricta la regulación para realizar actividades financieras, en comparación con las actividades comerciales. Un ejemplo de ello es Estados Unidos, donde está prohibido que las entidades que ofrezcan servicios de depósitos bancarios de clientes desempeñen determinadas actividades comerciales (FSB, 2019).

4.2.3. Servicios de gestión de patrimonios

El éxito que han demostrado los servicios de pago ofrecidos por las Big Tech, ha dado lugar a que estas se interesen por ofrecer servicios de gestión de patrimonios. En las plataformas de pago, los clientes tienden a almacenar fondos, actuando de forma similar a las cuentas de ahorro bancarias. Las Big Tech han visto esto como una oportunidad para que ese dinero pueda ser invertido en fondos del mercado monetario o “Money Market Funds”⁶ (MMF). Analizando las inversiones en las que incurren sus clientes, así como sus patrones de retirada de efectivo, las Big Techs son capaces de gestionar los fondos de sus usuarios. Para ello realizan inversiones a corto plazo y que permiten su retirada en el corto plazo también, ofreciendo una alta disponibilidad de los fondos para sus clientes.

⁵ Credit score: es un sistema utilizado para calificar la capacidad que tiene un prestatario de cumplir con los términos de un préstamo. Cuanto mejor sea el credit score, menos riesgo asume el prestatario y por tanto menos intereses para el prestatario.

⁶ Money Market Funds (MMF): se trata de un tipo de fondo de inversión que invierte en instrumentos muy líquidos y a corto plazo, entre los que se encuentra efectivo, bonos y otros valores.

Estos servicios han tenido un gran impacto especialmente en China, donde compañías como Alibaba o Tencent ofrecen sus servicios de gestión de patrimonios denominados Yu'e Bao y LoCaiTong, respectivamente. En 2017, Yu'e Bao logró convertirse en el MMF más grande del mundo, tras contar con unos activos bajo gestión de 165 billones de dólares, superando a grandes instituciones históricas como JP Morgan & Chase, que cuenta con unos activos por valor de 150 billones de dólares, tras numerosas décadas operando (Financial Times, 2017).

4.2.4. Servicios de seguros

A través de sus plataformas, las Big Tech han ido introduciendo servicios de seguros. Estos servicios tienen un rango muy amplio, (desde seguros de salud, hasta seguros de accidente) y actúan de forma complementaria a otros productos ofrecidos en su plataforma.

Al igual que para la concesión de créditos, las Big Tech son capaces de utilizar sus herramientas de análisis y procesamiento de Big Data, para calcular el riesgo de estas operaciones sin incurrir en procesos complejos y costosos, apoyándose en los datos de sus bases de clientes.

Por el momento, la oferta de servicios de seguros por parte de las Big Tech es muy limitada. En estados Unidos, Amazon oferta su servicio de seguros conocido como Amazon Protect que ofrece cobertura para daños, averías y robos en determinados productos electrónicos comercializados en su plataforma de ecommerce. Apple ofrece Apple Care, servicio a través del cual puedes asegurar productos como el iPad, iPhone Mac. En China, tanto Alibaba como Tencent, ofrecen sus propios servicios denominados Xiang Hu Bao y Shuidihuzhu.

Tabla 5. Comparativa de servicios financieros ofrecidos por las Big Tech

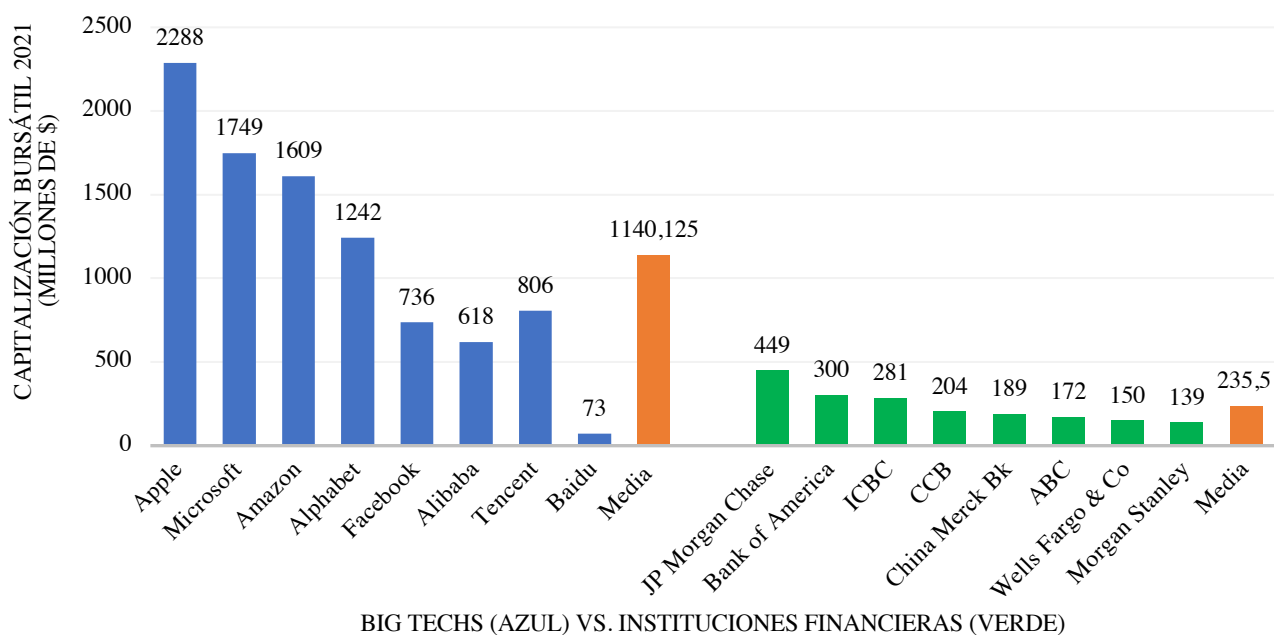
	Google	Amazon	Facebook	Apple	Microsoft	Alibaba	Tencent	Baidu
Unidad de negocio principal	Publicidad y motor de búsqueda	Ecommerce	Publicidad y red social	Hardware	Hardware y Software	Ecommerce	Videojuegos	Publicidad y motor de búsqueda
Pagos	Google Pay	Amazon Pay	Messenger Pay	Apple Pay	Microsoft Pay	Alipay	Tenpay	Baidu Wallet
Créditos o Préstamos	Colaboración con Lending Club, Google Tez (India)	Amazon Lending, AWS Activate	Colaboración con Clearane			MYBank	WeBank	Baixin Bank
Gestión de Patrimonios						Yu'e Bao	LiCaiTong	
Seguros		Amazon Protect		Apple Care		Xiang Hu Bao	Shuidihuzhu	Joint Venture con Allianz

Fuente: Elaboración propia, a partir de KPMG y Funcas, 2019 y FSB, 2019

4.3. Implicaciones para la industria: impacto en la industria financiera y perspectiva de futuro

La entrada de las Big Tech en la industria financiera supone un gran desafío para el modelo bancario tradicional. La capitalización bursátil de los gigantes tecnológicos en comparación con las instituciones financieras a nivel global es muy representativa de la amenaza que suponen. Un informe realizado por Moody's afirma que los bancos van a ceder gran parte de sus negocios bancarios a las Big Tech, a pesar de sus esfuerzos por digitalizar sus servicios (Moody's, 2018).

Gráfico 10. Comparación capitalización bursátil principales Big Tech vs. Instituciones Financieras en 2021



Fuente: Elaboración propia a partir de Yahoo Finance

Como hemos visto, las Big Techs cuentan con una gran ventaja competitiva gracias a sus grandes recursos y facilidad para obtener financiación, su enorme base de clientes y a la infraestructura tecnológica que han desarrollado. Por ello, las entidades bancarias tradicionales van a tener que ser más competitivos que nunca, tanto para retener a sus clientes más fieles y rentables, así como para reclutar el talento que aporte las habilidades necesarias, tanto en el ámbito financiero como en el tecnológico, para poder hacer frente a esta amenaza.

La gran mayoría de los bancos no tienen la capacidad tecnológica necesaria para competir con las Big Tech, y por ello, necesitan colaborar con estas Big Techs y utilizar sus plataformas para continuar siendo competitivos. Ejemplo de ello, es la colaboración que tuvo lugar entre AWS y Capital One. El banco inglés decidió contar los servicios de AWS, para la gestión de su estrategia tecnológica. Se trata de una decisión complicada para las entidades bancarias, puesto que supone decidir entre dejar de ser competitivos en el ámbito tecnológico, si renuncian a colaborar con las Big Techs, o sacrificar parte de sus ventajas competitivas, al perder el control sobre los costes y gran cantidad de información sobre el comportamiento de sus clientes, si deciden colaborar con las grandes tecnológicas (De la Mano y Padilla, 2018).

A pesar de ello, parece que el camino a seguir es la colaboración. Un informe realizado por KPMG afirma que el 26% de las entidades financieras se han asociado o ha realizado alguna colaboración con Big Techs. Lo que es más impactante es que el 27% restante, tiene perspectivas de negociar alguna colaboración con una o más Big Techs en los próximos 12 meses. Esto supone que más del 50% de las instituciones financieras de relevancia a nivel global, colaboran o tienen previsto colaborar con Big Techs, lo cual representa un cambio significativo en la industria, que en las últimas décadas parecía inamovible.

5. POSICIONAMIENTO Y ALTERNATIVAS DE LAS ENTIDADES FINANCIERAS TRADICIONALES

5.1. Posicionamiento de la Banca tradicional

Para entender como las entidades bancarias tradicionales pueden hacer frente a la amenaza derivada por la entrada de las FinTech y Big Tech en la industria financiera, es importante analizar la situación en la que se encuentra la industria bancaria en la actualidad. Para ello, hay que remontarse a las consecuencias derivadas de la crisis financiera que comenzó en 2007, analizar la progresión de la industria una vez se recuperó de esta crisis y, finalmente, estudiar el impacto que ha tenido la pandemia del Covid-19 en la industria bancaria a nivel global.

5.1.1. Consecuencias de la crisis financiera de 2007

En 2007 el mundo se encontraba al borde del precipicio y entró en una de las mayores recesiones financieras de la historia a nivel global. Todo comenzó en Estados Unidos, debido a la crisis ocasionada en el mercado de las hipotecas “subprime”. Este tipo de activos tóxicos, se conformaban de derechos de crédito de préstamos hipotecarios de alto riesgo, que se agrupaban en paquetes y se les daba una valoración crediticia que no se correspondía con el riesgo que suponían. Este tipo de activos se sistematizaron, y junto con la caída de Lehman Brothers en 2008, se puso en peligro la estabilidad del sistema financiero internacional, dando lugar a la gran recesión que hoy en día conocemos.

El impacto de esta grave crisis financiera fue devastador. En Estados Unidos, se estima que las pérdidas en el sistema bancario ocasionadas por la crisis fueron de más de 1,5 trillones de dólares. Sin embargo, su impacto no se limita a Estados Unidos, sino que se extendió por el resto del mundo causando graves estragos que perduraron en el tiempo. En España, diversos estudios afirman que la economía española ha tardado en torno a una década en alcanzar los números previos al inicio de la crisis, y entre seis y nueve años en recuperar sus niveles de PIB.

Para la industria bancaria, esta crisis supuso un antes y un después. Para estos sujetos, las consecuencias de la recesión se pueden medir en tres áreas:

- Reestructuración del sector bancario

El impacto de la crisis fue tan devastador que los Gobiernos se vieron obligados a actuar y desarrollar planes para rescatar a estas instituciones de la quiebra. La desconfianza por parte de los consumidores en los bancos y la gran cantidad de activos tóxicos que poseían en sus balances (que carecían de valor), dio lugar a una situación extrema marcada por la falta de liquidez y solvencia. Los gobiernos se vieron obligados a desarrollar planes de rescate utilizando fondos públicos, para inyectar capital y evitar la quiebra de estos bancos, necesarios para el funcionamiento de la economía. En Estados Unidos se desarrolló la Ley de Estabilización Económica de Urgencia y en Europa, se llevó a cabo el Plan Europeo de Recuperación Económica, supervisado por la FROB.

- Implantación de una estricta regulación y control a los bancos

Esta crisis fue causada por la mala gestión de los bancos y por la insuficiencia de medidas de supervisión y control de la actividad bancaria. El organismo mundial encargado de la supervisión y regulación de los bancos, conocido como Comité de Supervisión Bancaria de Basilea (BCBS), llevó a cabo un plan para intensificar la regulación y el control de estas instituciones con el objetivo de evitar que vuelvan a tener lugar estos errores y excesos. Se llevaron a cabo medidas como el control de liquidez, exigencia de mayor transparencia y la introducción de procesos de control y supervisión. Las consecuencias de estas medidas fueron notorias para los bancos, puesto que incrementaron sus costes operativos, lo cual sigue generando un gran impacto en la actualidad.

- Mala reputación del sector bancario y desconfianza por parte de los consumidores

Por otro lado, uno de los daños colaterales más importante de esta crisis, fue la mala reputación que obtuvieron los bancos. Existe una percepción de descontento por parte de la población, debido a las malas prácticas llevadas a cabo por estas instituciones, que operaron de forma irresponsable y egoísta. A esto hay que sumarle el hecho de que hayan sido los ciudadanos quienes han tenido pagar los costes de la crisis, al haberse realizado los rescates con dinero público. Antes de la crisis, los bancos eran prácticamente la única fuente de financiación y el principal intermediario financiero en el mercado. Sin embargo, el descontento por parte de los consumidores, unido a la desconfianza en estas instituciones para gestionar los ahorros de la gente, motivó que se buscasen nuevas alternativas. Esto dio lugar al campo de cultivo para el surgimiento de las FinTech, quienes buscarían cubrir las necesidades insatisfechas por parte de los bancos.

5.1.2. Situación de la industria antes del Covid-19

Una vez superada la crisis financiera, y gran parte de las consecuencias derivadas de misma, la industria bancaria se encontraba en un periodo de crecimiento continuo. A diferencia de años previos, la industria bancaria recuperaba los niveles de rentabilidad previos a la crisis.

Algunas métricas financieras demuestran que este crecimiento era aparentemente sólido. La ratio financiera ROC (Return on Capital), que mide los ingresos en función del capital invertido, creció en 2018 para situarse en el 13,7%. En 2017, se encontraba en 13,5%, suponiendo un crecimiento de apenas 0,2%, lo cual no parece un cambio sustancial, pero, sin embargo, representa una mejora significativa teniendo en cuenta las tendencias negativas observadas previamente, tras la crisis.

A pesar de ello, parece que la industria no ha llegado a los niveles de rentabilidad sostenible previos a la crisis. En 2018, la industria bancaria contaba con un ROE del 9,6%, el cual es superior a años previos. Sin embargo, esta cifra se encuentra por debajo del coste del capital que se asocia a los bancos y se sitúa en torno al 12%.

Otro dato relevante, es la reducción de activos que ha experimentado la banca ente 2017 y 2018. En 2017, la industria bancaria contaba con 123,7 trillones de dólares en activos, mientras que, en 2018, esta cifra se redujo a 122,8. Esto se debe principalmente a la enajenación de activos no básicos, llevada a cabo por los bancos europeos (Banker, 2019).

5.1.3. Impacto del Covid-19 en la industria bancaria

A diferencia de la crisis de 2007, la crisis ocasionada por el Covid-19, no es una crisis bancaria, sino una crisis de la economía a nivel global. La pandemia ha tenido un impacto generalizado a nivel mundial, que ha derivado en una crisis económica. Esta crisis, está impulsada por motivos sanitarios que han afectado a la población y a la necesidad de invertir en la protección de la ciudadanía (vacunas, material sanitario, etc.), pero no a un mal funcionamiento de la economía o la industria financiera.

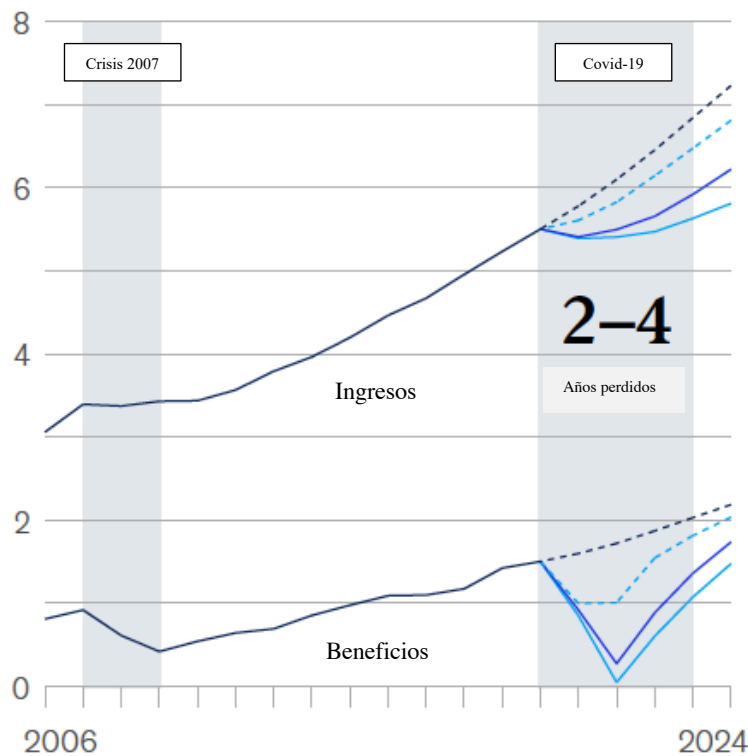
Sin embargo, los bancos se están viendo afectados por esta crisis sanitaria, debido principalmente a la caída en los niveles de demanda. A pesar de ello, estas instituciones han entrado en esta crisis más preparadas de lo que estuvieron en 2008, y se estima que gran parte de los bancos sobrevivan e incluso recuperen los niveles de ROE con los que contaban en 2019, en sólo cinco años.

El mercado de valores ha reflejado el impacto que la crisis sanitaria ha tenido en la industria bancaria, al experimentar caídas en bolsa del 17% durante los nueve primeros meses de la pandemia (desde marzo 2020). Un informe realizado por McKinsey afirma que los bancos podrían dejar de ingresar entre 1,5 y 4,7 trillones de dólares por culpa de la pandemia, situándose la cifra calculada en el escenario más probable en 3,7 trillones. Esta cifra representa los ingresos que obtiene la industria en un año y medio.

Este informe, también estima que el rendimiento del capital de la industria bancaria, medido a través del ROE, continuará cayendo en los próximos años. Mientras que en 2019 se situaba en 8,9%, se estima que en 2020 sea del 5,4% y en 2021 del 1,5%. Mientras que, en 2019, el 63% de los bancos no tuvo ingresos suficientes para cubrir el coste del capital, la pandemia ha hecho que la situación empeore, y se estima que en 2020 esta cifra crecerá hasta el 77%. Esto significa que el ROE de la media de los bancos, no cubre el coste de capital en el 83% de los países,

mientras que hace un año, el porcentaje se situaba en el 71%. Estos datos demuestran que la industria bancaria se encuentra en una situación insostenible, con perspectivas muy negativas de cara a los años venideros.

Gráfico 11. Evolución de los ingresos y beneficios de la industria bancaria (en trillones de \$)



Fuente: McKinsey, 2020

5.2. Perspectiva de las entidades bancarias sobre la entrada de las FinTech y Big Tech

Como he analizado previamente en esta investigación, tanto las FinTech como las Big Tech están ganando relevancia en la industria financiera. A pesar de que la motivación de unos y otros para entrar en el sector, así como los recursos para ello y su forma de operar, son muy diferenciados, su creciente oferta de servicios financieros es capaz de satisfacer algunas necesidades que la banca no ha podido cubrir. Como resultado, están haciéndose con una cuota de mercado cada vez superior, que previamente era monopolizada por el sector bancario.

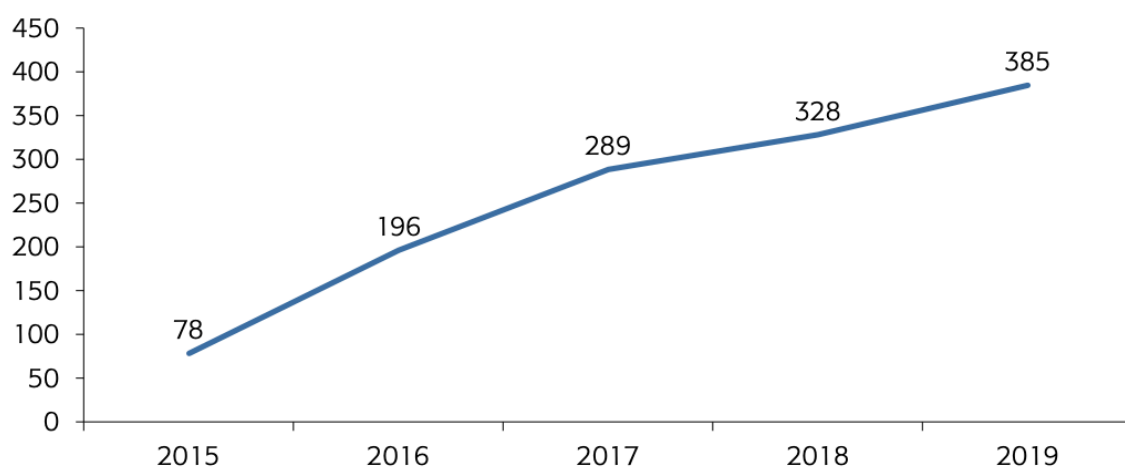
A pesar de ello, desde el sector bancario, parecen existir opiniones divididas respecto a si la entrada de estos nuevos agentes en el mundo de las finanzas supone una amenaza o no, especialmente a la hora de diferenciar entre FinTech y Big Tech.

En una entrevista realizada por el diario ABC, el Consejero Delegado de ING España y Portugal, César González-Bueno, afirmó que la banca ve a las FinTech como un “elemento de exploración, más que como un peligro”. El directivo español considera que las FinTech no suponen una amenaza real, aún, para el negocio de la banca tradicional. Esto se debe a que, para que una FinTech pueda competir contra un banco, con su enorme base de clientes, su tamaño y sus recursos, necesita crecer en tamaño, lo cual implicaría mayor presión regulatoria, y, por tanto, perdería la ventaja competitiva de la que goza. La regulación bancaria, exige una serie de requisitos de capital, los cuales son muy difícil de reunir por parte de start-ups y que, por tanto, supondría una alta barrera de entrada. De este modo, considera que la irrupción de las “FinTech”, es una oportunidad de colaboración, más que una amenaza. Prueba de ello, es la creación por parte de ING de una aplicación de servicios de pago entre particulares y comercios, conocida como Twyp, o la reciente integración del servicio de Bizum en su plataforma bancaria.

Un informe realizado en 2018 por el Observatorio de la Digitalización Financiera (ODF), afirma que de las aproximadamente 300 FinTechs presentes en España en ese año, el 48% son complementarias a los bancos, 32% operan como colaboradores de los bancos, y sólo el 20% operan como competencia directa. El director del ODF opina lo siguiente:

“Lo curioso es que la competencia entre banca y FinTech está en el terreno de las ideas más que en cuotas de mercado. La banca mejora su innovación con esta competencia intelectual y la colaboración entre los dos mundos puede proporcionar la escala que necesitan los negocios colaborativos para triunfar” (Carbó, 2018).

Gráfico 12. Evolución del número de FinTech en España



Fuente: Finnovatin, 2020

Por otro lado, González-Bueno tiene una opinión muy distinta sobre la entrada de las grandes tecnológicas en la industria, a quienes si que considera como un peligro para el dominio de los bancos. Por ello, afirma que, a diferencia de las FinTech, las Big Tech si suponen una amenaza, puesto que “llegado el momento, no tendrán problemas de capital para afrontar los retos que sean necesarios”. Además, cree que estos agentes pueden llegar a tener una participación muy relevante en la industria, y que cuando, entren en el sector, lo pueden hacer a través de alianzas o colaboración con entidades financieras o por si solas. Sin embargo, cree que cuando entraran definitivamente y con qué profundidad, es aún una incógnita. A pesar de ello, en esta investigación hemos podido ver el alcance de la entrada de las Big Tech en la industria financiera, especialmente en el mercado chino.

En complementación con lo anterior, un informe realizado por KMPG en colaboración con Funcas, afirma que desde el sector bancario se opina que existe una desigualdad regulatoria que puede suponer una ventaja competitiva para las grandes tecnológicas. Por ello, desde CaixaBank, consideran que normativas como PSD2 o GDPR (Reglamento General de Protección de Datos de la Unión Europea), han dado lugar a una “asimetría regulatoria”, en temas relativos a los pagos y el uso de datos de clientes. Estas normativas, permiten a las Big Tech acceder a información sobre clientes de entidades financieras que utilizan sus plataformas (a través de Apple Pay, por ejemplo), de forma automatizada y sin coste alguno. Sin embargo, esta situación no ocurre a la inversa, puesto que las entidades bancarias no tienen ninguna posibilidad de acceder a datos de consumidores que obtienen las Big Tech.

De este modo, podemos concluir que, desde el punto de vista del sector bancario, el FinTech no supone actualmente una amenaza real para la industria, debido a las fuertes barreras de entrada existentes, especialmente en términos de regulación. De este modo, se percibe su entrada en el sector como una oportunidad de colaboración y no como un incremento de la competencia. Por otro lado, de la entrada de las Big Tech, se tienen una idea distinta, puesto que se considera que estos agentes pueden suponer una amenaza real. Esto se debe a los grandes recursos que poseen, su gran base de clientes, el acceso a datos de consumo y a la introducción de normativas como PSD2 o GDPR, que favorecen a las Big Tech, en detrimento de las entidades bancarias.

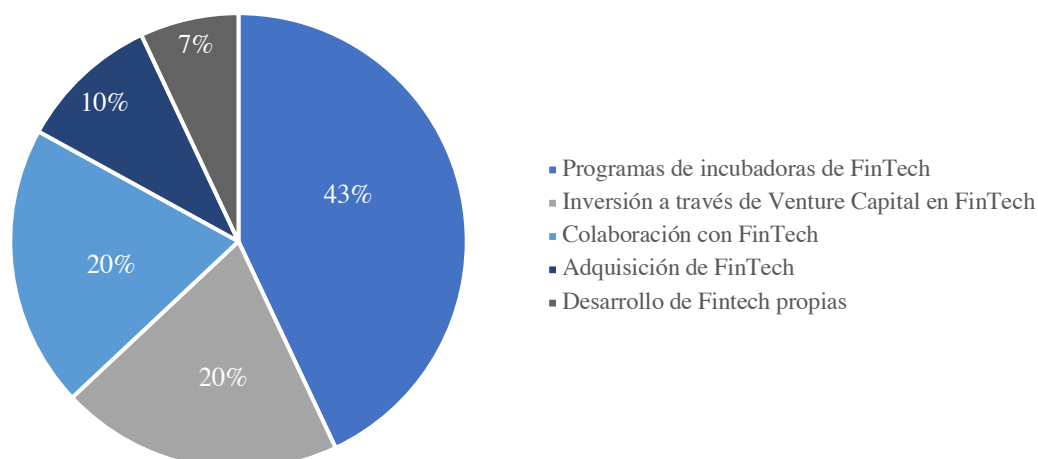
5.3. Reacción de la banca a la entrada del FinTech y las Big Tech

Hasta el momento la reacción de los bancos a la entrada de estos nuevos agentes ha sido muy pasiva. Su respuesta se ha limitado a reafirmar el valor del negocio bancario y prácticamente ignorar el desarrollo de la tecnología, al considerarla ajena a su negocio.

En los últimos años, ha sido muy común que altos directivos de la banca, hayan realizado comentarios contrarios a la aplicación de nuevas tecnologías en la industria bancaria. En 2017, el CEO de JP Morgan, Jamie Dimon, afirmó que “Los gobiernos prohibirán el Bitcoin y las criptomonedas si crecen demasiado”. Del mismo modo, Dimon calificó las criptomonedas de "novedad" y dijo que "no valen nada" (CNBC, 2017). En la actualidad el Bitcoin cotiza a un valor superior a 60.000 dólares.

Por otro lado, la respuesta que ha ofrecido la industria bancaria a la necesidad de digitalizar e innovar en sus servicios, se caracteriza por la externalización. El 63% de los bancos, han desarrollado incubadoras de start-ups (43%) o sus propios fondos Venture capital (20%), focalizados únicamente en el desarrollo e inversión de FinTechs. En Estados Unidos, los bancos han invertido un total de 3,6 billones de dólares en hasta 56 start-ups de FinTech. El 20% ha llevado a cabo estrategias de colaboración con FinTechs. Sin embargo, tan sólo el 7% de los bancos han desarrollado sus propias FinTechs.

Gráfico 13. Respuesta de los Bancos a la entrada del FinTech



Fuente: Elaboración propia, a partir de Statista, 2017

Además, algunas instituciones bancarias han comenzado a desarrollar sus propios bancos digitales, como es el caso de Goldman Sachs con Marcus, o Finn por parte de JP Morgan Chase. Este fenómeno no sólo tiene lugar en Estados Unidos, sino que se ha extendido a otros lugares del mundo. En España, el Banco Santander cuenta con Openbank y el BBVA cuenta con participaciones importantes en Neobancos como SolarisBank, Atom, Simple, Denizen y Holvi.

5.4. Alternativas estratégicas de la banca tradicional para defender su posición e importancia en el mercado

Un informe realizado por Bain & Company analiza la forma en la que los bancos ofrecen valor, generan confianza y crean el sentimiento de lealtad en sus usuarios, desde la perspectiva de los mismos usuarios. Esto se puede medir en función de 30 “elementos de valor”, siendo aquellos que tienen un mayor impacto en la lealtad del consumidor, los siguientes: calidad, ahorro de tiempo, reducción del estrés, simplificación e impacto positivo en las futuras generaciones. Según una encuesta realizada por la consultora, tan sólo el 33% de los bancos, obtuvo una valoración alta en el elemento de valor “calidad”, el cual es considerado el más importante para crear lealtad, desde la perspectiva de los consumidores. En cuanto a la valoración de estos 5 elementos, en todas las encuestas, al menos una Big Tech goza de una mejor valoración que el banco del usuario encuestado.

Ante estos resultados, parece evidente que el negocio de las entidades bancarias está siendo fuertemente atacado por la entrada de nuevos agentes, especialmente Big Techs, aunque también por las FinTechs en algunas áreas concretas. De este modo, los bancos deben reaccionar a esta entrada y redefinir su modelo de negocio con el objetivo de mejorar la experiencia del cliente, para que esta sea más digitalizada, simplificada y adaptada a los nuevos comportamientos del consumidor y a las nuevas regulaciones.

A continuación, me gustaría desarrollar 2 estrategias, que las entidades pueden llevar a cabo, para hacer frente al impacto del FinTech y las Big Tech en la industria financiera. Mediante la aplicación de estas estrategias, los bancos son capaces de mejorar los elementos de valor, que los clientes consideran más importantes, y recuperar su posición frente a las Big Tech y FinTechs.

5.4.1. Transformar sus procesos u homogeneizar su oferta de servicios

El modelo bancario actual se encuentra obsoleto, puesto que se desarrolló en la era previa al internet, y se caracteriza por utilizar procesos manuales y altamente institucionalizados, que desembocan en mayores costes y burocracia para el consumidor final. En 2017, tan sólo el 7% de los servicios de crédito bancarios se podían tramitar de forma 100% digital (Mills y McCarthy, 2017). Esto implica que el modelo actual, no hace frente a ninguno de los cinco elementos de valor esenciales para los consumidores.

Para hacer frente a esta situación, las entidades bancarias tienen dos opciones:

- 1) En primer lugar, aprovechar la experiencia y conocimientos sobre el funcionamiento de los procesos bancarios, lo cual es una ventaja competitiva frente a los nuevos entrantes. De este modo, serán capaces de mejorar su eficiencia y reducir costes, lo cual se puede trasladar en mejores precios para los consumidores (mirar tabla 1) y de este modo, recuperar la competitividad. Para ello, es necesario invertir en la digitalización de sus procesos internos, así como en la mejora de la experiencia del consumidor final. Esto es posible, gracias los importantes recursos financieros con los que cuenta. Sin embargo, también implica numerosos riesgos, debido a los altos costes derivados de la

inversión necesaria y al coste que supone hacer las cosas de forma diferente al resto de la industria (la cual, como hemos visto antes, apenas a reaccionado).

- 2) En segundo lugar, una segunda opción estratégica es volver a sus raíces, y homogeneizar su oferta de servicios. En la actualidad, gran parte de los bancos conforman enormes conglomerados, que diversifican sus áreas de actuación en las tres ramas bancarias principales (banca de inversión, corporativa y comercial o minorista). La entrada de las FinTech ha demostrado que la especialización en determinados servicios es inevitable. Por tanto, una opción para la banca podría ser utilizar su actual infraestructura para actuar como facilitadores de servicios financieros tradicionales, como podrían ser los depósitos bancarios. De esta forma, podrían aprovechar sus sucursales bancarias, para ofrecer un servicio más personalizado y cercano al cliente. Aunque esta opción pueda dañar el orgullo de la industria bancaria, se han dado casos de éxito siguiendo esta estrategia. En 2010, se fundó un banco inglés, Metro Bank, especializado en ofrecer servicios tradicionales y en la apertura de sucursales bancarias. Desde su fundación, ha logrado salir a bolsa y abrir más de 40 sucursales bancarias (Graham, 2021).

5.4.2. Replantear su estrategia de inversión en Start-ups e internalizar la innovación

Como hemos visto previamente, gran parte de la respuesta por parte de los bancos a la amenaza de los nuevos entrantes se caracteriza por la externalización de la innovación y la incubación o inversión en start-ups. Resulta curioso que instituciones con tantos recursos y capital, tengan que recurrir a start-ups, para generar innovación en la industria. Esta estrategia, puede parecer efectiva para acelerar la innovación, sin la necesidad de realizar una gran inversión en I+D⁷, sin embargo, puede ser contraproducente por varios motivos.

- La adquisición de una start-up puede interferir en su crecimiento y disrupción en el sector. Si se utiliza la adquisición para incorporar un elemento concreto de la compañía en la oferta de servicios del banco y no la compañía en su totalidad, esto puede dar lugar a la desaparición o pérdida de valor de la entidad adquirida.

⁷ I+D: Investigación y Desarrollo

- La adquisición de una start-up, puede dar lugar a problemas de integración, lo cual supondría una ineficiencia. Como resultado, el precio pagado no se correspondería con el valor de la integración.
- Numerosas FinTech ofrecen servicios similares a los de los bancos. Por tanto, tras una adquisición, se produciría un solapamiento en la oferta de servicios, limitando las posibilidades de expansión de la start-up adquirida.
- Una adquisición por parte de una institución plenamente burocratizada podría alterar la libertad para innovar y dirigir la compañía de los fundadores, que dio lugar al éxito de la compañía.

De este modo, los bancos deberían replantearse su estrategia, y perseguir la colaboración con las FinTech y Big Tech, en lugar de perseguir su adquisición. Esta colaboración entre instituciones favorecería a ambas partes. A las start-ups porque obtendrían acceso a multitud de clientes, y a los bancos porque de este modo son capaces de ofrecer servicios que aportan un valor diferencial a sus clientes, sin la necesidad de que estos acudan a otros competidores y demostrando internamente cómo se puede innovar en esta industria. Además de perseguir la colaboración con estos agentes, la industria bancaria debe invertir en investigación y desarrollo, con el objetivo de ser capaces de ofrecer ellos mismos estos productos tecnológicos innovadores, que se adaptan mejor a las necesidades de los clientes. Un ejemplo de éxito, podría ser el desarrollo de Marcus por parte de Goldman Sachs. Se trata de un banco totalmente digital, aparentemente independiente, pero que ha sido desarrollado internamente por Goldman Sachs. En la actualidad, Marcus cuenta con unos depósitos por valor de 20 billones de euros y ha realizado préstamos por valor de 3 billones de dólares.

Llevando a cabo estas estrategias, los bancos tienen la posibilidad de hacer frente a los retos que ofrece la entrada de estos nuevos agentes en la industria, y recobrar la confianza y lealtad de los consumidores. Como hemos visto en el estudio de Bain & Company, esta lealtad por parte de los consumidores, no está asegurada, por tanto, los bancos deben actuar y hacerlo antes de que sea demasiado tarde.

6. RESULTADO Y CONCLUSIONES

- 1) **El fenómeno del FinTech tiene sus inicios en el siglo XX, sin embargo, ha irrumpido con más fuerza en la década de 2010.**

El FinTech es un fenómeno que se remonta a la década de los 90. En 1995, Wells Fargo comenzó a ofrecer servicios financieros a través de internet. A pesar de ello, este fenómeno ha empezado a cobrar relevancia en la década del 2010. En la actualidad, el ecosistema del FinTech continúa creciendo en España. Esto se debe a que el número de FinTechs se ha multiplicado por cinco entre 2015 y 2019 y la inversión en estas compañías también ha aumentado, al haberse recaudado más de 400 millones en ese periodo de tiempo.

- 2) **El FinTech ha irrumpido con gran fuerza en el ámbito de los pagos, banca digital y crowdfunding.**

Esto se debe a su innovador modelo de negocio, capaz de ofrecer un valor diferencial al cliente, y satisfacer las necesidades de determinados nichos de mercado muy concretos. La oferta de servicios ofrecidos por las FinTech se caracterizan por la reducción de costes, al no cobrar apenas comisiones por sus servicios (90% menos costes en transferencias internacionales), mejor experiencia de uso, gracias al uso de plataformas digitales intuitivas y fáciles de utilizar, mejoras en la eficiencia de los procesos, lo cual aporta rapidez y agilidad para realizar gestiones y, finalmente, servicios más seguros gracias a la incorporación de sistemas de identificación como el reconocimiento facial o el lector de huella digital. A pesar de ofrecer estas funcionalidades tan prometedoras, el modelo de negocio de las FinTech ha logrado demostrar su viabilidad.

- 3) **Los Neobancos y otras FinTech, están demostrando unos rendimientos financieros superiores a los del sector bancario en algunas métricas.**

Aunque en términos de beneficios o repartición de dividendos, la banca sigue dominando, existen otras métricas financieras en las que el FinTech ha mejorado los

resultados de los bancos. En cuanto al ratio P/E, las principales FinTech a nivel global, han obtenido una media de 50x en 2019, mientras que los bancos, apenas alcanzan el 8x. Además, otra métrica muy representativa, es la evolución de la capitalización bursátil de estos sujetos en 2020. Mientras que los Bancos más grandes del mundo, han disminuido su capitalización bursátil un 32% de media, las FinTech han incrementado un 178%. Esto supone una disminución en la valoración bursátil de los bancos de 337 billones de dólares, frente a un incremento de 382 billones por parte de las FinTech. Parece cuestión de tiempo, que las FinTech superen a los bancos en otros ámbitos.

4) Existen grandes diferencias entre las Big Tech y el FinTech. De este modo, su motivación y estrategia para entrar en el sector financiero, es distinta.

Por un lado, las FinTech son empresas que ofrecen servicios financieros caracterizados por la inclusión de un alto componente tecnológico o digital, o través de medios digitales. A pesar de este alto componente tecnológico, su línea de negocio principal es la prestación de servicios financieros. Además, son empresas que suelen caracterizarse como start-ups, debido a su relativa juventud empresarial y limitación de recursos. Por otro lado, las Big Tech son grandes corporaciones que han tenido éxito en la prestación de servicios o productos tecnológicos, cuya actividad principal no se corresponde con las finanzas. Además, son empresas que gozan de una gran capitalización bursátil, enorme base de clientes y numerosos recursos. A pesar de sus diferencias, ambos sujetos están llamados a dominar el panorama financiero.

5) China es la región en la que ha tenido más impacto la entrada de las Big Tech en el ámbito financiero.

Actualmente, China lidera la oferta de servicios financieros ofrecidos por las Big Tech. En el país asiático, los pagos móviles representan el 16% del PIB nacional. Sin embargo, estas transacciones se caracterizan por un gran volumen de operaciones, pero de poco valor (generalmente, pagos en comercios). Además, En 2017, Yu'e Bao (perteneciente a Alibaba) logró convertirse en el MMF más grande del mundo, tras contar con unos activos bajo gestión de 165 billones de dólares, superando a grandes instituciones históricas como JP Morgan & Chase. Esto se puede deber a varios

factores, entre los que se encuentran la falta de popularidad del uso de tarjetas de crédito, a diferencia de lo que ocurre en occidente, así como al apoyo del Gobierno para impulsar el desarrollo de estos gigantes tecnológicos. La cuestión es saber, si este impacto se extenderá también por Occidente, a pesar de no contar con estos estímulos.

6) La entrada de las Big Tech en finanzas, supone una gran amenaza para el dominio del sector bancario. Tienen motivos y recursos para dominar el panorama financiero.

La entrada de las Big Tech en el ámbito financiero se encuentra motivado por varias razones. Entre ellas, destacan la necesidad de diversificar sus fuentes de ingresos, acceder a nuevas formas de obtener datos sobre los clientes y su consumo, y reforzar sus principales líneas de negocio, incrementando su base de clientes y fidelidad de los mismos. Además, estos sujetos cuentan con grandes ventajas competitivas sobre los bancos. En primer lugar, cuentan con infraestructuras tecnológicas superiores, que les permite ofrecer servicios más innovadores. Además, son compañías que cuentan con un gran tamaño (muy superior al de los bancos en cuanto a capitalización bursátil) y, por tanto, muchos recursos, tanto de capital como de personal. Finalmente, otro elemento clave es el acceso a gran cantidad de información, gracias a su enorme base de clientes, y la habilidad para obtener o desarrollar las herramientas necesaria para hacer valiosa esa información. Las Big Tech son capaces de sacrificar la rentabilidad a corto plazo, con el objetivo de incrementar su base de clientes e información, y desarrollar un modelo de negocio sostenible a largo plazo.

7) La reacción del sector financiero a la entrada de estos agentes ha sido muy pasiva y existe una tendencia a optar por la colaboración frente a la confrontación.

Hasta el momento, la reacción del sector bancario se caracteriza por la externalización de la innovación a través de la inversión y la creación de programas de incubadoras y aceleradoras de start-ups financieras. El desarrollo e investigación interno es aún escaso. Esto se debe a que el sector bancario no ha concebido el FinTech como una amenaza sino como una oportunidad de colaboración, debido a las altas barreras de entrada a las que se enfrentan las FinTech, principalmente en términos regulatorios, si

alcanzan el tamaño suficiente para operar al mismo nivel que los bancos. Respecto a la entrada de las Big Tech, los bancos se encuentran en una tesitura poco favorable. Deben decidir entre luchar y renunciar al uso de las plataformas de las Big Tech, lo cual implicaría una gran desventaja competitiva en términos tecnológicos, o ceder y colaborar con las Big Tech, lo cual implicaría perder parte del control sobre los costes de sus servicios y compartir el acceso a datos de consumo de sus clientes. El sector bancario va a sufrir grandes pérdidas por causa de la pandemia del Covid-19. Esto va a limitar su capacidad de reacción ante la entrada de las Big Tech, que se han visto reforzadas por esta crisis, y las FinTech. De este modo, la tendencia actual parece ser favorable a la colaboración entre la banca y estos sujetos.

8) El sector bancario debe reaccionar si quiere sobrevivir a la entrada de las Big Tech y FinTech en finanzas.

Para defenderse de la entrada de estos sujetos, los bancos cuentan con una serie de opciones estratégicas. En primer lugar, deben aprovechar su experiencia para transformar sus procesos internos, y así reducir costes y mejorar la competitividad de sus servicios, en términos de precios. Además, siguiendo esta estrategia, deben invertir en la digitalización de sus servicios para adaptarlos a las necesidades actuales de los clientes y así mejorar la experiencia del consumidor final. Otra opción podría ser, volver a sus raíces, homogeneizar su oferta de servicios y centrarse en aquellos en los que son capaces de generar más valor para el cliente. Se han dado casos de éxito siguiendo esta estrategia (Metro Bank). En segundo lugar, deben cambiar su estrategia de externalizar la innovación a través de la inversión en start-ups, puesto que se ha demostrado ser contraproducente. Para ello, deben utilizar los recursos de los que disponen y comenzar a invertir en investigación y desarrollo con el objetivo de mejorar la innovación interna, como es el caso de Marcus con Goldman Sachs. Sólo de esta forma, el sector bancario será capaz de sobreponerse a la entrada de estos sujetos en el ámbito de las finanzas.

7. LIMITACIONES DEL TRABAJO Y FUTURAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

A la hora de realizar esta investigación, me he dado cuenta de la enorme magnitud de este tema, y de la imposibilidad abordarlo en plena profundidad, en el formato de Trabajo de Fin de Grado. Por tanto, existen ciertos temas en los que me hubiese gustado profundizar más.

En primer lugar, en lo relativo a los ámbitos en los que el FinTech ha entrado con más fuerza, tan sólo he podido centrarme en tres tipos de servicios: pagos y transferencias, banca digital y “Neobancos”, y “crowdfunding” y sus modalidades. Estas son las áreas en las que el FinTech ha irrumpido con más fuerza, aportando mayor grado de innovación y al mismo tiempo logrando llamar la atención del sector bancario. Sin embargo, existen otras áreas del FinTech, que considero muy interesantes, como pueden ser las criptodivisas o criptomonedas. En los últimos años, las criptodivisas como Bitcoin o Ethereum han alcanzado una gran popularidad. Esto se debe a que compañías como Tesla, han comenzado a aceptar el Bitcoin como método de Pago, y al mismo tiempo, esta divisa digital ha alcanzado una cotización récord, superando la barrera de los 60.000 dólares.

Otra área que me hubiese gustado incluir en esta investigación, son las plataformas de trading que actualmente son tan populares, y tienen como finalidad democratizar la inversión en bolsa, sin la necesidad de acudir a un banco como intermediario. Creo que es muy interesante estudiar su funcionamiento, su relación con los brókeres tradicionales, y la forma de monetizar dichas plataformas. En España, algunas de las plataformas más populares son: Trading 212, Etoro, Robin Hood o Plus 500.

Finalmente, podría ser interesante haber analizado en profundidad algunos casos de colaboración entre Big Tech y Banco (como el caso de AWS y Capital One), así como entre Big Tech y FinTech. Podría ser interesante investigar, si tiene sentido la colaboración entre el FinTech y las Big Tech, para lograr alterar el status quo del sector bancario, como fuerza dominante en la industria financiera.

En mi opinión, creo que estos servicios van a obtener más relevancia en el futuro e impulsar el fenómeno del FinTech a nivel global. Por lo tanto, creo que sería interesante su estudio para analizar el impacto que tendrán en el mundo de las finanzas, y la respuesta del sector bancario.

8. BIBLIOGRAFÍA

Amazon.com (2020). *Informe anual 2020*.

Bain & Company. (2018). *In Search of Customers Who Love Their Bank*. Pp. 1-36.

Bankinter. (2019). *Cómo gana dinero Facebook (infografía)*. Recuperado de <https://www.bankinter.com/blog/empresas/como-gana-dinero-facebook#:~:text=La%20tarta%20de%20ingresos%20de,de%20pagos%20y%20otras%20comisiones>.

Bankinter. (2019). *Cómo gana dinero Microsoft (infografía)*. Recuperado de <https://www.bankinter.com/blog/empresas/como-gana-dinero-microsoft>

Beau, D (2019). *Financial regulation and supervision issues raised by the impact of Tech firms on financial services*. Banque de France, ESSEC.

Blystone, D. (2021). *What Is the Alibaba Business Model?* [Blog]. Recuperado de <https://www.investopedia.com/articles/investing/062315/understanding-alibabas-business-model.asp>

Carstens, A. (2018). *Big tech in finance and new challenges for public policy*. Discurso para FT Banking Summit, 2.

Cavello Serna, M. A., Coronel Salazar, A. W., & Terrones Alcántara, R. J. (2018). *Las criptomonedas: una estrategia de inversión*.

Cruz Ocaña, M. (2020). *El crowdfunding recauda en España más de 200 millones de euros en 2019*. El Referente. Recuperado de <https://elreferente.es/crowdfunding/el-crowdfunding-recauda-en-espana-mas-de-200-millones-de-euros-en-2019/#:~:text=El%20crowdfunding%20recauda%20en%20Espa%C3%B1a%20m%C3%A1s%20de%20200%20millones%20de%20euros%20en%202019,->

[11&text=Informe%20sobre%20Crowdfunding%20en%20Espa%C3%B1a.76%25%20m%C3%A1s%20que%20en%202018.](#)

- De Bogotá, C. D. C. (2019). *Un breve recorrido por la historia del fintech*, pp. 5-9.
- De la Mano, M., & Padilla, J. (2018). *Big tech banking*. *Journal of Competition Law & Economics*, 14(4), pp. 494-526.
- Deloitte. (2019). 2019 Banking and Capital Markets Outlook: Reimagining transformation. Pp. 1-40.
- El Confidencial. (2021). *El "Google chino" Baidu busca 3.000 M con su salida a bolsa en Hong Kong*. Recuperado de https://www.elconfidencial.com/empresas/2021-03-12/el_2988696/
- Fernández Espinosa, L. (2019). *'Big Tech Banking': en busca de alianzas entre bancos y compañías digitales*. BBVA. Recuperado de <https://www.bbva.com/es/big-tech-banking-en-busca-de-alianzas-entre-bancos-y-companias-digitales/>
- Finch Capital and Dealroom.com. (2019). *The State of European Fintech*. Pp. 15-36.
- Galloway, S. (2017). *The four: the hidden DNA of Amazon, Apple, Facebook and Google*. *Random House*, pp. 5-6
- García, E. (2018). *El fenómeno fintech. Retos y oportunidades de la tecnología blockchain para el sistema financiero europeo*. En Anuario del Euro 2018 Completar la Unión Monetaria para un mundo diferente. 1st ed., pp. 181-193. Madrid: Fernando Fernández Méndez de Andrés.
- Gobat, J. (2012). *¿Qué es un banco?*. Recuperado de <http://www.imf.org/external/pubs/ft/fandd/spa/2012/03/pdf/basics.pdf>.

- Goldstein, I., Jiang, W., & Karolyi, G. A. (2019). *To FinTech and beyond*. *The Review of Financial Studies*, 32(5), 1647-1661.
- González Páramo, J.M. (2016). *Reinventar la banca: de la Gran Recesión a la Gran Disrupción digital*. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/305145734_Reinventar_la_banca_De_la_Gran_Recesion_a_la_Gran_Disrupcion_digital/link/578373fa08aee45b8442c797/download
- Graham, A. (2017). *Fintech and Banks: How Can the Banking Industry Respond to the Threat of Disruption?*. Recuperado de <https://www.toptal.com/finance/investment-banking-freelancer/fintech-and-banks>
- Graham, L. (2017). *Governments will close down bitcoin and cryptocurrencies if they get too big, warns Jamie Dimon*. CNBC. Recuperado de <https://www.cnbc.com/2017/09/22/bitcoin-jpmorgans-jamie-dimon-lays-into-bitcoin-again.html>
- Hagiu, A. and Wright, J. (2015). “Marketplace or Reseller?” *Management Science*, 61(1), pp. 84–203.
- Igual, D. (2016). *Fintech: Lo que la tecnología hace por las finanzas*. Profit Editorial.
- Insights, C. B. (2018). *Where top US banks are betting in fintech*. Febrero, CB Insights.
- King, B. (2010). *Bank 2.0: How customer behaviour and technology will change the future of financial services*. Marshall Cavendish International Asia Pte Ltd.
- Klemperer, P. and Padilla, J. (1997): “Do Firms’ Product Lines Include Too Many Varieties?” *Rand Journal of Economics*, 28(3), pp. 472-488.
- KPMG y funcas. (2018). *Comparativa de la oferta banca vs. Fintech*.

- KPMG. (2019). *La banca ante las BigTech*. Pp. 1-64). Madrid.
- Lella, A., & Lipsman, A. (2016). *2016 US cross-platform future in focus*. ComScore, Inc. ComScore, Inc, 30.
- Li, J. Wang, S. Wang and Y. Zhou, (2019). *Mobile Payment With Alipay: An Application of Extended Technology Acceptance Model*, in IEEE Access, vol. 7, pp. 50380-50387.
- Liberti, J. M., & Petersen, M. A. (2019). *Information: Hard and soft. Review of Corporate Finance Studies*, 8(1), pp. 1-41.
- Lucas, L. (2017). *Chinese money market fund becomes world's biggest*. Financial Times. Recuperado de <https://www.ft.com/content/28d4e100-2a6d-11e7-bc4b-5528796fe35c>
- McKinsey & Company. (2020). *Global Banking Annual Review 2020: A test of resilience*. Pp. 1-53.
- Mills, K., & McCarthy, B. (2017). *How banks can compete against an army of fintech startups*. Harvard business review, pp. 13-20.
- Momparler Pechuan, A. (2008). *El desarrollo de la banca electrónica en España. Un análisis comparativo entre entidades online y tradicionales en España y en Estados Unidos* [Tesis doctoral no publicada]. Universitat Politècnica de València.
- Montero Carretero, L. (2019). *ING defiende que para la banca las “fintech” son un “elemento de exploración más que un peligro”*. ABC. Recuperado de https://www.abc.es/economia/abci-defiende-para-banca-fintech-elemento-exploracion-mas-peligro-201907111850_noticia.html
- Moody's. (2018). *Big tech a real threat to financial firms in retail services*. Nueva York.

- N26. (2020). *N26 raises more than \$100M in extension of its Series D funding*. Recuperado de <https://n26.com/en-eu/press/press-release/n26-raises-more-than-usd-100m-in-extension-of-its-series-d-funding>
- Noya, E. (2016). *¿Es el 'fintech' el mayor desafío que afronta la banca?*. Harvard Deusto business review, 254, 22-29.
- Real Academia Española. (2021). *Banco*. En Diccionario de la Lengua Española (23ª ed.). Recuperado de: <<https://dle.rae.es>> [3/4/21].
- Ribbit Capital. (2021). *2020 Anual Partner Meeting*. Pp. 12-16. Silicon Valley.
- Soper, S. (2016). *More Than 50% of Shoppers Turn First to Amazon in Product Search*. Bloomberg. Recuperado de <https://www.bloomberg.com/news/articles/2016-09-27/more-than-50-of-shoppers-turn-first-to-amazon-in-product-search#:~:text=Fifty%2Dfive%20percent%20of%20those,Internet%20marketing%20firm%20BloomReach%20Inc.>
- Spradley, J.P. (1980). *Participant Observation*. Nueva York, Rinehart & Winston
- Sumra, H. (2017). *Apple Captured 79% of Global Smartphone Profits in 2016*.
- Thal Larsen, P. (2019). *La entrada de las tecnológicas en las finanzas debe vigilarse atentamente*. Cinco Días. Recuperado de https://cincodias.elpais.com/cincodias/2019/06/21/mercados/1561127024_695117.html
- The Banker. (2019). *Top 1000 world banks 2019*. Recuperado de <https://www.thebanker.com/Top-1000/2019/Top-1000-World-Banks-2019>
- Torres, E., & Vásquez-Párraga, A. Z. (2005). *Integrando los beneficios para el cliente de servicios bancarios: banca tradicional versus banca en Internet*. Panorama Socioeconómico, (31), pp. 8-21.

Transfer Wise. (2019). *Revealing our 2019 annual report*.

Valverde, S. C., Solas, P. C., & Fernández, F. R. (2020). *Radiografía del sector fintech español*. Cuadernos de Información económica, (274), pp. 25-31.

Villavicencio, G. (2019). *¿Qué son los bancos digitales?*.

Vives, X. (2010). *La crisis financiera y la regulación*. Occasional Paper, 179.

Wilcox, M. (2017). *The Smartphone Is The New Bank*. Fintech News.

World Economic Forum. (2017). *Beyond Fintech: A Pragmatic Assessment Of Disruptive Potential In Financial Services*. Pp. 1-197. World Economic Forum.

Yin, R. K. (1984/1989). *Case Study Research: Design and Methods*, Applied social research Methods Series, Newbury Park CA, Sage