



Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales

Las *bigtech* y el sector financiero: ¿Colaboración o competencia?

Autor: Miguel Ojanguren Mira

Director: Raúl González Fabre

RESUMEN

La tecnología se ha convertido en un factor determinante en cualquier ámbito de negocio. Este fenómeno está afectando a una industria, la financiera, que hasta recientemente se consideraba invulnerable a todo tipo de cambio. En este trabajo, se analizará el novedoso entorno tecnológico-financiero que se está gestando en la sociedad a nivel global y el impacto que pueden tener las grandes empresas tecnológicas en el sector financiero y más concretamente en la banca tradicional. Poco a poco, debido al crecimiento continuo que estas están experimentando y a la dependencia tecnológica que está teniendo lugar en el mundo, las grandes empresas tecnológicas, conocidas como *bigtech*, están tomando un protagonismo importante en el sector que no pasa desapercibido por el resto de los componentes de la industria. Por ello, la cuestión principal que abordamos en este estudio es la descripción del origen y de la evolución de estas compañías a lo largo del tiempo para así analizar su impacto en la industria de las finanzas a través del desarrollo de sus principales características: innovación, tecnología y eficiencia.

Palabras clave: *bigtech*, sector financiero, innovación tecnológica, cliente digital

ABSTRACT

Technology has become a determining factor in any business realm. This technological phenomenon is facing an industry, the financial sector, that until recently was considered invulnerable to all kinds of change. In this work, we will analyze the new technological-financial environment that is being developed in society at a global level and the impact that large technology companies can have on the financial sector and more specifically on traditional banking. Gradually, due to the continued growth that they are experiencing and the technological dependence that is taking place in the world, big technology - or bigtech - firms are playing an important role in the sector that does not pass unnoticed by the rest of the industry components. For this reason, the main issue that we address in this study is the description of the origin and evolution of these companies in order to analyze their impact on the financial services industry through the exploitation of their main characteristics: innovation, technology and efficiency.

Key words: bigtech, financial services industry, technological innovation, digital client

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN	3
1.1 OBJETIVO DEL TRABAJO	4
1.2 MOTIVACIÓN	4
1.3 METODOLOGÍA	6
1.4 DESARROLLO	6
2. LA IRRUPCIÓN DE LAS <i>BIGTECH</i> EN EL SECTOR FINANCIERO	8
2.1 CONTEXTUALIZACIÓN DE LA INDUSTRIA TECNOLÓGICA	8
2.2 CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DE LAS <i>BIGTECH</i> Y <i>FINTECH</i>	10
2.3 ORIGEN Y EVOLUCIÓN DE LAS <i>BIGTECH</i> EN EL SECTOR FINANCIERO	11
3. LA REGULACIÓN EN LA INDUSTRIA FINANCIERA	15
3.1 DIFERENCIAS REGULATORIAS QUE FAVORECEN A LAS <i>BIGTECH</i>	15
3.2 CAMBIO DE TENDENCIA EN LA SITUACIÓN ACTUAL DE LAS <i>BIGTECH</i>: LICENCIAS OPERATIVAS	16
4. OPORTUNIDADES DE LAS <i>BIGTECH</i> EN EL SECTOR FINANCIERO	19
4.1 FACTOR DEMANDA	19
4.2 FACTOR OFERTA	21
5. IMPACTO DEL <i>BIGTECH BANKING</i> EN EL CONSUMIDOR	23
5.1 ASPECTOS POSITIVOS Y VENTAJAS PARA EL CLIENTE	23
5.2 ASPECTOS NEGATIVOS Y DESVENTAJAS PARA EL CLIENTE	24
6. REACCIÓN DE LAS INSTITUCIONES FINANCIERAS A LA AMENAZA DE LAS <i>BIGTECH</i>	26
6.1 MEDIDAS Y ESTRATEGIAS INTERNAS DE LA BANCA TRADICIONAL	26
6.2 RESPUESTAS DE LAS ENTIDADES FINANCIERAS ESTABLECIDAS	27
7. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL Y OBJETIVOS FUTUROS DE LAS EMPRESAS "GAFA"	31
7.1 GOOGLE	31
7.2 APPLE	32
7.3 FACEBOOK	33
7.4 AMAZON	35
8. EL PANORAMA MUNDIAL Y LA SITUACIÓN EN ESPAÑA	37
9. CONCLUSIONES: ¿COLABORACIÓN O COMPETENCIA?	42
10. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	46

ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO I: EVOLUCIÓN Y PROYECCIÓN DEL NÚMERO DE USUARIOS DE PAGOS MÓVILES EN CHINA A LO LARGO DE LOS AÑOS	13
GRÁFICO II: PREFERENCIAS DE NUEVOS PROVEEDORES FINANCIEROS	20
GRÁFICO III: EVOLUCIÓN ANUAL DEL NÚMERO DE OFICINAS DEL SISTEMA BANCARIO EN ESPAÑA A LO LARGO DEL TIEMPO	38
GRÁFICO IV: RATIO DE OFICINAS BANCARIAS POR CADA MILLÓN DE HABITANTES DE LOS PRINCIPALES PAÍSES DE LA EUROZONA EN 2017	39
GRÁFICO V: LOS CLIENTES DE LA BANCA EN EUROPA DEL NORTE LIDERAN EL CAMINO EN TÉRMINOS DE PREFERENCIAS DIGITALES.....	40
GRÁFICO VI: EN EE. UU. LOS BANCOS CON MEJOR EXPERIENCIA POR PARTE DE LOS CLIENTES ESTÁN CRECIENDO A MAYOR VELOCIDAD MEDIANTE UN MAYOR AUMENTO DE SUS DEPÓSITOS	41

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA I: TOP 10 MARCAS GLOBALES MÁS VALIOSAS EN 2019	9
TABLA II: TABLA RESUMEN DE LAS LICENCIAS OPERATIVAS Y SERVICIOS FINANCIEROS OFRECIDOS POR LAS EMPRESAS "GAFA"	18
TABLA III: TABLA RESUMEN DE LA ACTIVIDAD DE LAS EMPRESAS "GAFA" EN LOS ÁMBITOS DE PAGO, PRÉSTAMOS Y CRÉDITOS, Y CUENTAS CORRIENTES	36

1. INTRODUCCIÓN

1.1 Objetivo del trabajo

El propósito del presente trabajo de fin de grado es realizar un análisis del impacto de la tecnología y de la digitalización de los servicios prestados por las grandes empresas tecnológicas en la industria financiera. A partir del estudio de la situación actual de la industria de los servicios financieros, este trabajo intentará establecer una base para intentar bosquejar el futuro, a día de hoy incierto, de dicho sector. A partir de este objetivo principal, este trabajo pretende además estudiar los siguientes objetivos secundarios:

- Examinar el origen y la evolución de las *bigtech* en el sector financiero.
- Estudiar y comparar los regímenes legales entre las instituciones financieras establecidas y *bigtech*.
- Comparar las ventajas y desventajas que ofrecen las *bigtech* al cliente respecto a las ofrecidas por la banca tradicional.
- Analizar el marco de respuesta de los bancos para combatir a los gigantes tecnológicos que les están haciendo competencia.
- Intentar predecir el futuro de las entidades financieras establecidas.
- Analizar las consecuencias que implica la irrupción de las *bigtech* en este nuevo ámbito de negocio, tanto en el sector financiero como en el cliente.

1.2 Motivación

La razón principal que me ha empujado a investigar sobre este tema radica en mi futuro profesional. Pese a desconocer con exactitud cuál será mi profesión de ensueño o a que me dedicaré dentro de 5, 10 o 20 años, a día de hoy mi mayor interés se centra en el sector financiero. Esto me ha llevado a estudiar Administración y Dirección de Empresas y a realizar dos períodos de prácticas en dos instituciones financieras: en primer lugar en una gestora de fondos española, Mutuactivos, y posteriormente en un banco de custodia global americano, Brown Brothers Harriman & Co. Mi etapa como becario en estas empresas se ha caracterizado por el aprendizaje tanto personal como profesional que he obtenido, así como por el buen trato recibido. Sin embargo, me he marchado de ambas compañías con la sensación de que el sector financiero no se ha adaptado al nuevo entorno digital y tecnológico que se está gestando en la sociedad a la misma velocidad que otros sectores. Un ejemplo de ello son los sectores de

telecomunicaciones o de comercio electrónico, en los cuales la tecnología juega un papel fundamental. Entre otras cosas, pensaba que gran parte del trabajo realizado se podría desarrollar con algoritmos, los cobros a clientes en términos de comisiones e intereses podrían ser más bajos, así como el servicio ofrecido más especializado y efectivo. Como joven empleado, a la vez que sentía estas cosas sobre mi experiencia en ambas compañías, veía como empresas de la magnitud de Facebook o Apple declaraban su intención de introducirse en el sector financiero para mejorar los servicios y procesos actuales realizados por los bancos y demás entidades financieras tradicionales. A partir de este momento, me propuse investigar sobre el tema y buscar respuestas a mis preguntas. ¿Cuáles eran las razones detrás del poco desarrollo tecnológico del sector bancario? ¿Qué aspectos de la industria podían digitalizarse? ¿Qué productos y servicios podían ofrecer las *bigtech* que no pudiesen ofrecer las actuales instituciones financieras?

Las declaraciones de intenciones de introducirse en el sector por parte de las grandes empresas tecnológicas pusieron nervioso en su momento a gran parte del sector financiero, que en los últimos años ha aumentado considerablemente su inversión en tecnología y ha presentado al público aplicaciones de servicios tecnológicos renovadas que mejoran la experiencia del consumidor. Sin embargo, las *bigtech* americanas han dado un paso al frente mediante la obtención de licencias para operar en el sector y se han posicionado como una gran amenaza para la industria bancaria, que a percepción del consumidor lleva estancada una serie de años.

El riesgo es muy grande, y lo que es peor aún para los bancos, inminente. Sólo en el último año, Apple lanzó su propia tarjeta de crédito y Facebook su propia moneda digital. Esto ha desencadenado un debate a nivel internacional sobre el futuro del sector financiero cuyo resultado afectará no solo a los protagonistas de dicha competencia, bancos y *bigtech*, sino también a nosotros, los clientes. Es un tema complicado y apasionante sobre el cual profundizar y eso ha sido principalmente la razón por la que tomé la decisión de abordar este tema en este trabajo de fin de grado. No es sólo mi interés como cliente por saber el futuro de los bancos, sino como joven profesional al cual le gustaría anticipar humildemente y en la medida de lo posible, el resultado del impacto que van a tener próximamente las grandes empresas tecnológicas en el sector

financiero, para entender mejor el entorno en el que se va a desarrollar la vida profesional y personal de muchas personas.

1.3 Metodología

Para la realización de este trabajo se utilizarán diferentes fuentes de información primarias y secundarias, siendo la mayoría trabajos e informes publicados por instituciones bancarias, consultoras y auditoras, y empresas tecnológicas. Estudios en los cuales se analiza de manera detallada la situación actual del sector financiero y las amenazas al mismo procedentes de la reciente irrupción de las *bigtech* en la industria. Si bien esto no es más que un simple análisis de la situación actual, servirá como base para estudiar el futuro de la misma, a día de hoy completamente incierto y difícilmente predecible. Al tratarse de un nuevo escenario a escala mundial, no existen en el pasado antecedentes relevantes que nos ayuden a poder determinar el futuro del sector financiero. Por lo tanto, se tratará de intentar despejar la incógnita principal a partir del conocimiento de hechos presentes para proponer una posible proyección de la industria financiera, teniendo en cuenta la tendencia reciente de la evolución de las grandes empresas tecnológicas en el sector. De esta manera, mediante la observación y el análisis de la situación actual del sector bancario, se planteará de manera intensiva el problema examinado que incluye el estudio de la capacidad de la industria para sobreponerse a las adversidades planteadas por las grandes empresas tecnológicas.

1.4 Desarrollo

Para realizar un análisis detallado del impacto de las grandes empresas tecnológicas sobre la industria de los servicios financieros se seguirán una serie de pasos. En primer lugar, con el fin de contextualizar la situación actual y los inicios de la digitalización del sector financiero, se resumirá el origen e irrupción de las *bigtech* en el mismo. En segundo lugar se estudiará la regulación bancaria actual, la cual gracias a la reciente implementación de la nueva normativa PSD2 otorga una ventaja competitiva a las *bigtech*. En el siguiente capítulo se analizarán el resto de ventajas competitivas que tienen las compañías tecnológicas respecto a la banca tradicional. En el epígrafe número cinco, se estudiará el impacto tanto positivo como negativo del fenómeno *bigtech banking* en el cliente. Posteriormente, se examinará cual ha sido a día de hoy la posición que han tomado las instituciones financieras frente a la amenaza de las *bigtech* a través

de distintos ejemplos. En el séptimo epígrafe se producirá un detallado análisis de la situación actual y futura de las principales *bigtech* en el sector financiero, agrupadas bajo el acrónimo "GAFA". El penúltimo capítulo del trabajo incluirá un análisis de la situación mundial del sistema financiero y del panorama en España ocasionado por este nuevo fenómeno. El último capítulo del trabajo, el epígrafe de las conclusiones, hará hincapié en la posible respuesta futura de los bancos, que vendrá dada por su elección entre colaborar o competir. La conclusión de este trabajo de investigación incluirá mi opinión personal sobre el tema objeto de estudio.

2. LA IRRUPCIÓN DE LAS *BIGTECH* EN EL SECTOR FINANCIERO

2.1 Contextualización de la industria tecnológica

La industria de servicios financieros es una de las industrias que, proporcionalmente a su longevidad, menos se ha visto afectada por irrupciones e innovaciones. Según el blog estadounidense BusinessPundit, la industria financiera ocupa la cuarta posición en la lista de sectores que más capital mueven del mundo, sólo precedida por los sectores de las drogas, prostitución y armamento (Elmundo.com.ve, 2013). La creciente capitalización bursátil y la presencia de oportunidades y avances en el negocio ha despertado el interés de las grandes empresas tecnológicas, muchas de las cuales ya han tomado medidas para introducirse en el sector.

La tecnología está cambiando radicalmente la manera en la que vivimos y en la inmensa mayoría de los casos de manera positiva. La tecnología está proporcionando comodidad a nuestro día a día, facilitando nuestro trabajo, nuestra convivencia en la sociedad, nuestras necesidades, ocio, deporte y cultura, y sobre todo nuestra comunicación y relación con el resto de individuos. Las grandes empresas tecnológicas cuentan ya con un enorme valor de capitalización bursátil que era casi impensable que una empresa pudiese alcanzar. Hasta hace tan sólo cuatro años, en 2016, la industria financiera lideraba la clasificación de sectores con mayor capitalización bursátil. Liderato arrebatado por la industria tecnológica, que ya cuenta con la representación de 7 empresas entre las 10 empresas más valiosas del mundo según su capitalización bursátil - incluyendo aquellas empresas de *retail* cuya naturaleza es tecnológica como Amazon y Alibaba - (Mazo, 2018). Esto las hace ser muy poderosas y tener una gran influencia no sólo en su particular ámbito de negocio sino en el conjunto de la sociedad.

Las grandes empresas tecnológicas cuentan con una base de clientes difícilmente superable. Si a esto se le suma el hecho de que sus usuarios están diariamente activos, la influencia que tienen en los individuos es prácticamente imbatible. Este inmenso auge de la tecnología ha permitido alcanzar a *bigtech* como Apple la cifra récord de más de un billón de iPhone vendidos en tan sólo una década, contribuyendo a unos ingresos netos totales de 373 mil millones de dólares entre 2007 y 2017 (Richter, 2017). En esta misma línea, la reciente innovación tecnológica ha dado lugar a la aparición de nuevas redes sociales mundialmente conocidas, entre las cuales cabe destacar el caso de

Instagram. El número de personas que tienen cuenta en la red social adquirida en 2012 por Facebook por un total de mil millones de dólares, aumenta de manera vertiginosa, alcanzando los 800 millones de usuarios activos mensuales a nivel mundial en 2017, respecto a los 400 millones que habían tan sólo dos años antes en 2015 (Gallego, 2017). Si al poder se le suma confianza, el peligro de que estas empresas sigan creciendo y se atrevan a probar suerte en nuevas industrias aumenta. Una vez que las *bigtech* se han consolidado como líderes indiscutibles en sus respectivas líneas de negocio, son conscientes de que cuentan con la fuerza, confianza, influencia y sobre todo dominio de la tecnología suficiente como para adentrarse en industrias con las cuales no tienen relación, como la financiera, pero donde sin embargo ven oportunidades. Como todos sabemos, el denominador común de estos gigantes tecnológicos es el increíble servicio que proporcionan al consumidor, contribuyendo a una experiencia única y difícilmente mejorable por parte del cliente. Esto hace que miles de millones de personas confíen en estas empresas para gestionar sus datos, información y privacidad. Y si todo sigue así, todo apunta, a que estos "monstruos" tecnológicos no solo tendrán acceso a nuestros datos más personales sino también a nuestros ahorros y capital.

Tabla I

Top 10 marcas globales más valiosas en 2019			
		<u>Naturaleza</u>	<u>Valor de marca</u>
#1		Tecnología	\$302,063
#2		Tecnología	\$300,595
#3		Retail	\$207,594
#4		Tecnología	\$200,987
#5		Tecnología	\$178,990
#6		Tecnología	\$162,106
#7		Pagos	\$145,611
#8		Comida rápida	\$126,044
#9		Retail	\$113,401
#10		Telecomunicaciones	\$106,698

Elaboración propia con datos de KPMG (2019)

2.2 Características principales de las *bigtech* y *fintech*

El término *bigtech*, del inglés *big technology*, hace referencia a las empresas tecnológicas más grandes del mundo. Aunque el término agrupa a numerosas empresas, hay cuatro que debido a su asentamiento en las primeras posiciones del ranking de empresas de mayor valor destacan por encima del resto. Conocidas mundialmente como "GAFAs", Google, Amazon, Facebook y Apple, son las *bigtech* que a día de hoy han mostrado más interés por introducirse en el sector financiero. Sin embargo, en este grupo también se incluyen otras grandes empresas de naturaleza tecnológica como PayPal, Samsung o Microsoft.

Las *bigtech* se caracterizan por su gigantesco tamaño que les permite contar con una importante influencia a escala mundial. Al tratarse de compañías globales en su totalidad, disponen de una gran red de información sobre sus usuarios a nivel internacional. Además, estas empresas poseen un conocimiento muy avanzado en tecnología, lo que junto a la gran liquidez de la que disponen, les permite realizar grandes inversiones en innovación tecnológica, situándose siempre a la vanguardia de la misma. Estas características les permiten gozar de una buena imagen de marca de cara al consumidor, que las percibe como empresas que les garantizan una buena experiencia, además de un producto único, en términos de diseño, innovación y comodidad.

Hasta la irrupción de las *bigtech* en el sector financiero, las únicas empresas que habían dado un paso al frente para posicionarse como competencia directa de las instituciones financieras habían sido las denominadas *fintech* - del inglés *financial technology* - y que engloban al conjunto de empresas de la industria financiera que aplica nuevas tecnologías a actividades financieras y de inversión. Un ejemplo de este tipo de compañías es Ant Financial, empresa que según la consultora KPMG (2019), lidera el ranking de empresas *fintech* más valoradas del planeta con un valor estimado de más de 150.000 millones de dólares. Sin embargo, la gran parte de las *fintech* existentes cuentan con un tamaño muy reducido que les impide triunfar en el sector financiero a gran escala y por lo tanto no suponen un riesgo en el corto plazo para las entidades financieras establecidas. Por su lado, las *bigtech* cuentan con las características suficientes y necesarias para reconfigurar la banca en un futuro próximo (KPMG, 2019).

Las *bigtech* se diferencian de las *fintech* en que cuentan con un enorme capital, la tecnología más avanzada y una presencia mundial. Por otro lado, se parecen en que ambas empezaron siendo tecnológicas en su totalidad. Contar con las tecnologías más avanzadas les ha permitido ser líderes en su sector. Esta gran ventaja competitiva, sumada a su imponente presencia en Internet, les hace contar con unas bases de datos de usuarios y consumidores totalmente únicas y difícilmente igualables por instituciones financieras cuyo acceso a la tecnología está más limitado. La posesión de información sobre sus clientes, asociada a la capacidad innovadora y tecnológica de estas empresas, les dotan de la confianza necesaria para poder adentrarse y desbancar a los líderes de cualquier industria del mundo.

2.3 Origen y evolución de las *bigtech* en el sector financiero

Estos cambios en su conjunto digitalizarían en gran medida los servicios financieros ofrecidos al cliente, que gozaría de una experiencia más especial y de un servicio más personalizado. Muchos se preguntan porqué quieren las *bigtech* arriesgarse a adentrarse en un sector radicalmente diferente al suyo. La razón fundamental que aducen sería el afán de crear una experiencia mejor para el consumidor. Como dijo Tim Cook, actual CEO de Apple, refiriéndose al uso de tarjetas de crédito, "todos las necesitamos, pero hay algunas cosas sobre la experiencia de usar tarjetas de créditos que podrían ser mucho mejores" (Horowitz, 2019). Este pensamiento es aplicable a otros muchos productos y servicios financieros, con los cuales el cliente medio no está siempre satisfecho con su experiencia.

La ampliación de los campos de actuación de las *bigtech* tiene su origen en la introducción del concepto de *bigtech banking*. En este contexto, los gigantes tecnológicos empiezan a tener relevancia dentro de la industria financiera, aumentando su presencia cada vez más, principalmente mediante alianzas con entidades financieras. En primeras instancias, las grandes empresas tecnológicas centraron el inicio del desarrollo de su actividad bancaria en servicios concretos que aportan valor añadido a sus negocios, como son las actividades de pago y crédito (KPMG, 2019).

En primer lugar, desde su origen en China en el 2010, se encuentra la creciente popularidad del pago móvil a nivel mundial. Las *bigtech* más grandes del continente asiático, Tencent y Alibaba, quinta y novena empresa más valiosa del mundo, se adentraron en el sector financiero mediante la introducción del pago digital a través de los teléfonos inteligentes, mundialmente conocidos como *smartphones*. El país asiático, epicentro global de los teléfonos inteligentes, fabrica tres de cada cuatro móviles del mundo. Esto ha empujado a Alibaba y Tencent a apostar fuerte por los pagos móviles mediante sus respectivas aplicaciones digitales Alipay y WeChat, que a día de hoy se distribuyen la cuota de mercado de proveedores de pagos móviles de terceros en China, con un 54% y 46% respectivamente (Rubio, 2020). Esto ha supuesto un gran inconveniente para los bancos tradicionales, que han visto como se ha reducido de manera considerable el uso de datafonos en los comercios, contribuyendo a una reducción considerable de sus ingresos por intereses y comisiones.

En China, país con mayor proyección de futuro, y espejo de lo que será el resto del mundo en los próximos años, un 14% de la población sale a la calle sin efectivo, y casi uno de cada tres chinos sale de su casa con menos de 100 yuanes o 13 euros (Rubio, 2020). Según El Diario Vasco, en 2019, el pago móvil en el país asiático ascendió a 118,7 billones de yuanes (alrededor de 15 billones de euros), doblando la cifra de 7,10 billones de euros que pagaron los chinos a través de sus *smartphones* en 2017 (Rubio, 2020). Esta situación está empezando a darse en Estados Unidos, donde según Juniper Research, el 44% de consumidores utiliza este método de pago ya que les resulta más cómodo y además les ahorra comisiones e intereses bancarios (Gutiérrez, 2016). Aplicado a España, expertos afirman que es cuestión de tiempo que se popularice esta manera de pagar en el país español, nación con mayor número de teléfonos inteligentes por persona (Europa Press, 2016). Sin embargo ya se han dado los primeros pasos a nivel nacional: los principales bancos españoles BBVA, Banco Sabadell, Banco Santander y Bankia han firmado diferentes contratos con importantes *bigtech* como Apple, Google y Samsung con el fin de dar la posibilidad a sus clientes de pagar a través del móvil mediante el servicio *contactless* (KPMG, 2019).

Gráfico I



Elaboración propia con datos de KPMG (2019)

En segundo lugar, las grandes empresas tecnológicas están adentrándose en el mundo bancario del crédito. Aunque a día de hoy no sea posible pedirle una hipoteca a Facebook, las *bigtech* ya han empezado a ofrecer servicios de crédito mediante alianzas con instituciones bancarias tradicionales. A finales de 2019, Google hizo pública la noticia en la que indicaba su intención de asociarse con el banco americano Citigroup y una cooperativa de crédito local de California, con el fin de ofrecer cuentas corrientes a sus clientes a partir de 2020, los cuales podrán acceder a ellas desde la propia aplicación de Google Pay (Lafraja, 2019).

A principios de ese mismo año, Apple se asoció con Goldman Sachs Group y Mastercard para sacar al mercado la Apple Card. Se trata de una tarjeta de crédito con los intereses más bajos del mercado que reintegrará al cliente el 2% del dinero gastado en todas las compras y que se caracteriza por una experiencia simple y sin cargos. Una segmentación de gastos que facilita el ahorro, que cuenta con programas de recompensas y que apuesta por la privacidad (Sánchez, 2019). Pero, ¿qué beneficios tiene esta alianza para Goldman Sachs? Este acuerdo permitirá al banco americano llevar a cabo una mayor diversificación de sus ingresos, enfocándolos en mayor medida hacia el área de banca minorista a través de la oferta de créditos especiales y personalizados a aquellos clientes que busquen comprar productos de Apple (KPMG,

2019). Pese a tratarse de un proyecto en desarrollo, que actualmente sólo se puede utilizar en Estados Unidos, pretende afianzarse en alrededor de 40 mercados a final de 2020.

Por su lado, a través del programa *Amazon Lending*, Amazon ha formalizado una alianza con Bank of America, que le permite proporcionar créditos a aquellas PYMES que ofrezcan sus productos en la plataforma de comercio electrónico de la *bigtech* (KPMG, 2019). Asimismo, la compañía de *retail* más importante del mundo ha dado los primeros pasos para, en colaboración con los bancos americanos JP Morgan Chase y Capital One, la creación de un producto similar a una cuenta corriente, que le permita no sólo fortalecer las relaciones con sus millones de clientes sino también atraer a todas aquellas personas que no dispongan de acceso directo al sistema financiero actual (KPMG, 2019).

Este conjunto de iniciativas está provocando nerviosismo en los despachos de los banqueros al otro lado del Atlántico, que saben que es cuestión de tiempo que estos servicios lleguen a Europa. La evolución de los servicios financieros ofrecidos por las *bigtech* es continua, especialmente en las áreas de pago y crédito. A partir del desarrollo de estas actividades, las grandes empresas tecnológicas tienen dos objetivos en el corto plazo que prevalecen por encima del resto: la facilitación de compra al cliente digital y la obtención de información de sus hábitos de pago (KPMG, 2019).

3. LA REGULACIÓN EN LA INDUSTRIA FINANCIERA

3.1 Diferencias regulatorias que favorecen a las *bigtech*

El asalto de las *bigtech* a la industria financiera se ve muy favorecido por la regulación actual del sistema bancario. Este último sector cuenta con una regulación considerablemente más estricta y exigente que la del sector tecnológico. Un ejemplo de ello es la normativa PSD2, implementada el pasado mes de septiembre 2019 con el fin de reforzar la seguridad de los pagos electrónicos. Se trata de una normativa aprobada por la Comisión Europea en 2015, que sustituye a la PSD de 2007 que regulaba el marco legal de los pagos electrónicos en la zona euro (Galisteo, 2019). Con el fin de homogeneizar los términos y condiciones bajo los cuales operan todos los proveedores de servicios de pago, la PSD2 obliga a las entidades bancarias a dar acceso a las cuentas de sus clientes a terceras empresas. Papel que ejercen las *bigtech*, que ahora disponen de la posibilidad de acceder a información valiosa sobre sus usuarios (Galisteo, 2019).

Según los expertos, la entrada de nuevos proveedores de pagos electrónicos en el sector hacía necesaria la entrada en vigor de esta nueva ley. Pese a afectar tanto al sector financiero como al tecnológico, los bancos han sido las instituciones que más se han visto perjudicadas por el denominado *open banking* (Galisteo, 2019). El acceso gratuito a información valiosa por parte de las *bigtech* ha disparado las críticas y quejas de los banqueros a nivel mundial, que argumentan que la regulación establecida juega a favor de los gigantes tecnológicos (Hidalgo, 2019).

Por su parte, las *bigtech* no están sujetas a la mayoría de regulaciones y supervisiones del sector financiero, al contrario que las entidades del mismo. Existe un conjunto de normativas, como la PSD2, que facilita la entrada de las *bigtech* en el sector, contribuyendo a la eliminación de una de las mayores barreras de entrada de la industria financiera como es su estricta regulación. Esta flexibilidad, facilita además la adaptación de las grandes tecnológicas al sector financiero, ya que les otorga la capacidad de acceder a dicha industria con menores costes de implementación de nuevas tecnologías (KPMG, 2019).

El conjunto de actividades en las cuales las instituciones financieras están sujetas a estrictas normativas, proporcionando a las *bigtech* con una ventaja competitiva, se produce en los siguientes ámbitos regulatorios:

- Protección de datos del consumidor, incluyendo diferencias en las normas de préstamos responsables, publicidad (a su vez, principal fuente de ingresos de las *bigtech*) y gestión de reclamaciones.
- Normativa prudencial, referente a las diferencias regulatorias de los requerimientos de capital por riesgos operacionales.
- Prevención de blanqueo de capitales y de fraude a través del uso de distintas plataformas de revisión de antecedentes como puede ser Conoce a Tu Cliente - KYC por sus siglas en inglés - .
- Identificación de riesgos de seguridad y mitigación de riesgos operacionales.

3.2 Cambio de tendencia en la situación actual de las *bigtech*: licencias operativas

El hecho de que los bancos actúen bajo una supervisión más estricta fomenta la entrada de los competidores tecnológicos en la industria a un menor coste y gozando de una mayor flexibilidad. Desde el banco catalán Caixabank, Jordi Gual, presidente del mismo, destaca la importancia de la confianza depositada por los clientes en el sector bancario, y asegura que estos confían más en los bancos tradicionales que en las *bigtech* a la hora de recibir servicios financieros especializados (Hidalgo, 2019). Sin embargo, estudios revelan un inminente cambio de tendencia indicando que un 80% de las personas se consideran fieles a su banco principal, de las cuales una de cada dos asegura que en un futuro acabaría decantándose por productos de una *bigtech* (Hidalgo, 2019).

La percepción de "regulación injusta" por parte de los bancos y demás entidades financieras, es defendida por organismos oficiales internacionales como el Banco de Pagos Internacionales - BIS por sus siglas en inglés - (KMPG, 2019). En su informe publicado en abril de 2019, "*BigTech and the changing structure of financial intermediation*", el BIS reconoce que el factor principal que impulsa la entrada de las grandes tecnológicas en la industria financiera es la existente regulación, excesivamente laxa para las empresas cuya naturaleza no es financiera. Además, llama a la acción a los reguladores, e indica que uno de sus principales objetivos en el corto plazo ha de incluir la reducción de las divergencias regulatorias existentes entre *bigtech* y entidades

financieras. Afirma la necesidad de ajustar el marco regulatorio actual para que ambas industrias puedan actuar y competir bajo el mismo principio básico, "misma actividad, misma regulación" (KPMG, 2019).

Conforme a lo mencionado anteriormente, el objetivo principal de las *bigtech* es mejorar la experiencia de compra del cliente digital y adquirir información sobre sus hábitos de pago. Para llevar a cabo este fin, las empresas "GAFAs" han obtenido licencias de entidad de pago en numerosos lugares del mundo, principalmente en puntos de Europa, México, Estados Unidos e India. La aceptación por parte de estos gobiernos de autorizar a las grandes tecnológicas a operar como entidades de pago les da la opción de realizar el siguiente conjunto de actividades dentro de un marco legal:

- Apertura de cuentas de pago con las que el cliente puede ingresar y retirar dinero en efectivo.
- Realización de actividades de pago a través de tarjeta, y ejecución de transferencias.
- Emisión y adquisición de instrumentos de pago.
- Transferencia de efectivo.
- Apertura de líneas de crédito ligadas a una operación de pago y con una duración máxima de un año.
- Ejecución de órdenes de pago telemáticas.
- Servicios de medios de pago entre países.

Las grandes empresas tecnológicas están ampliando sus negocios a aquellas actividades del sector financiero que les proporcionan información relevante sobre sus usuarios, como son los ya mencionados servicios de pago y crédito. Sin embargo, esto no quiere decir que no tengan interés en evolucionar hacia otra clase de productos financieros. Desde KPMG, Ramón Cañete indica que existe una larga lista de licencias que han pedido las *bigtech* para operar en distintos ámbitos del sector financiero, y que "aún no están usando, pero ocurrirá" (Hidalgo, 2019).

Tabla II

Tabla resumen de las licencias operativas y servicios financieros ofrecidos por las empresas "GAFA" (2019)

Empresa	Licencia Europea/Nacional	Licencia en otras geografías	Servicios ofrecidos
	✓	✓	<ul style="list-style-type: none"> - Google Pay: Pagos online - Tarjetas de débito - Préstamos
	✓	✓	<ul style="list-style-type: none"> - Amazon Pay: Servicio de intermediación para realizar pagos online - Préstamos a vendedores asociados
	✓	✓	<ul style="list-style-type: none"> - Messenger Pay: Envío de dinero entre sus usuarios
		✓	<ul style="list-style-type: none"> - Apple Pay: Pagos a través de sus dispositivos en colaboración con los bancos

Elaboración propia con datos de KPMG (2019)

4. OPORTUNIDADES DE LAS *BIGTECH* EN EL SECTOR FINANCIERO

La existencia de la tecnología es el factor principal que da a las *bigtech* ventajas sobre otras empresas que cuentan con menor acceso a ella y con un modelo de negocio más tradicional como las entidades financieras. Para analizar correctamente las oportunidades de las *bigtech* en el sector financiero, conviene diferenciarlas en dos grupos en función del factor que las origina: factor demanda y factor oferta.

4.1 Factor demanda

Este primer grupo hace referencia a las oportunidades percibidas por las *bigtech* desde el punto de vista del consumidor. Existen dos grandes oportunidades que prevalecen por encima del resto en términos de importancia.

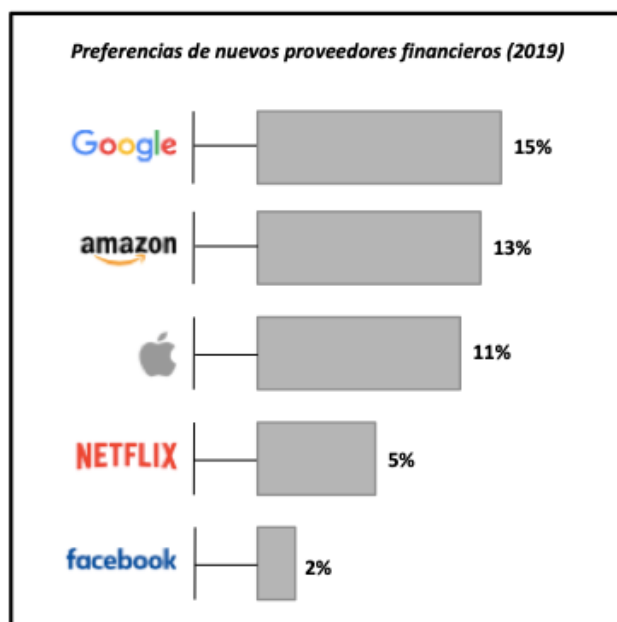
En primer lugar, la existente demanda insatisfecha o no cubierta. La presencia de empresas y clientes que están desatendidos por instituciones financieras, principalmente bancos, ha sido detectada como una gran oportunidad por parte de las *bigtech*. Según un estudio realizado por el Banco Mundial, alrededor de 2.500 millones de personas no utilizan servicios financieros formales. Sin embargo, más de la mitad de ese grupo de individuos sin acceso al sistema financiero tiene un teléfono móvil, y una de cada cuatro personas tiene acceso a internet (Banco Mundial, 2018). Por esta misma razón, las *bigtech* han detectado una importante oportunidad de crecimiento en el ámbito de los servicios de pagos y préstamos (Frost, Gambacorta, Huang, Shin & Zbinden, 2019).

En un estudio realizado por Facebook se pregunta a este grupo de individuos las razones por las cuales se mantienen al margen de las instituciones financieras y en su respuesta, estas personas dan diferentes razones: la falta de fondos necesarios para acceder a ellas, la escasez y lejanía de sucursales bancarias, la falta de documentación necesaria, y las altas y a veces impredecibles comisiones que cobran los bancos (El Mejjad, King, Middleton, Post, Ryan, 2019). La inclusión financiera es necesaria para reducir la pobreza y promover la prosperidad, y desde Facebook consideran que la colaboración e innovación con el sector financiero, incluyendo a los reguladores del sector, es la única solución al problema.

En las economías de los mercados emergentes podría existir una gran demanda de los servicios financieros ofrecidos por las *bigtech* procedente de la población no bancarizada o sub-bancarizada. Una encuesta realizada por Mercado Libre muestra que el 70% de sus comerciantes está interesado en la obtención de préstamos para invertir en sus negocios, pero tan sólo el 25% de ellos tiene acceso a préstamos bancarios. La oferta de servicios financieros como el crédito o el préstamo por parte de las *bigtech* podría ser la única manera de consolidar un método capaz de dar lugar a un sistema financiero global, seguro, barato y accesible, satisfaciendo la demanda actual y abarcando un nuevo segmento de mercado (El Mejjad et al, 2019).

En segundo lugar aparecen las preferencias y gustos del consumidor. Debido a la actual digitalización de gran parte de la población, los consumidores y pequeñas empresas están más propensos a utilizar las ofertas financieras de los intermediarios de las *bigtech* cuando se sienten más cómodos con las nuevas tecnologías (Frost et al, 2019). Según los estudios realizados por la consultora estadounidense Bain & Company y la firma global de investigación de mercado en línea Research Now, el 91% de los indios encuestados, el 86% de los chinos y el 60% de los estadounidenses, considerarían el uso de productos financieros de empresas tecnológicas que ya utilizan o donde tienen cuenta (Burns, Du Toit, 2017). Porcentajes que son incluso más altos entre los consumidores más jóvenes de entre 18 y 35 años.

Gráfico II



Elaboración propia con datos de KPMG (2019)

4.2 Factor oferta

Este apartado hace referencia a las ventajas competitivas de las *bigtech* sobre las instituciones financieras, que les han llevado a detectar oportunidades en el sector. A partir de un estudio realizado por el Banco de Pagos Internacionales (2019) y del análisis de la situación actual de la banca ante la irrupción de las grandes empresas tecnológicas en el sector financiero realizado por KPMG (2019), se analizarán cuatro factores fundamentales que aportan una serie de ventajas competitivas a las *bigtech*.

En primer lugar está el acceso a un mayor número de datos e información por parte de las *bigtech*. Las grandes empresas tecnológicas tienen acceso a una amplia base de datos de sus usuarios: más de 2.500 millones de personas utilizan algún servicio o producto de Facebook, el servicio de correo electrónico ofrecido por Google, Gmail, cuenta con más de 200 millones usuarios, y existen 100 millones de personas suscritas a Amazon Prime (tan sólo uno de los muchos servicios que ofrece Amazon). Esto proporciona a las *bigtech* una ingente cantidad de información para evaluar la solvencia de sus prestatarios y asegurados potenciales, realizar evaluaciones más precisas de crédito y seguros, y acarrear menores costes de intermediación.

En segundo lugar se encuentran las ventajas tecnológicas de las *bigtech*. Debido al uso intensivo de nuevas tecnologías como la inteligencia artificial y el aprendizaje automático, las *bigtech* son capaces de desarrollar un procesamiento de datos más eficiente, a través de una tecnología de control superior comparada con la de los sistemas actuales de las instituciones financieras. A través de esta innovación tecnológica, las *bigtech* tienen la capacidad de cobrar intereses y comisiones más bajos que las entidades financieras, y de ofrecer préstamos y seguros a un menor coste (Frost et al, 2019). Pese a ser una ventaja que también se da en las *fintech*, se tratan de ventajas incluso mayores en aquellas empresas como las *bigtech* cuya principal línea de negocio es el comercio electrónico o servicios de datos (Frost et al, 2019).

En tercer lugar, y como ha sido mencionado anteriormente, la falta de regulación sobre las grandes empresas tecnológicas les otorga otra ventaja competitiva respecto a las entidades financieras. Si las regulaciones financieras existentes, como por ejemplo, las normas de protección al consumidor o los requisitos prudenciales, no se aplican a las *bigtech* que se introducen en el sector financiero, estas pueden operar en el sector con

unos costes más bajos que los de sus competidores (Frost et al, 2019). Pese a las variaciones de la normativa actual existente en cada país, según el BIS (2019), se están desarrollando marcos regulatorios a nivel global para combatir esas diferencias regulatorias.

En cuarto y último lugar se encuentra la actual falta de competencia en la industria financiera. Los prestamistas no bancarios pueden estar protegidos de la competencia establecida en el sector por temas regulatorios y límites existentes en los tipos de interés de los depósitos. Esto, junto a un alto coste unitario de las finanzas, da lugar a un escenario de entrada más atractivo para la nueva competencia, este caso para las *bigtech*, que cuentan con más margen para ofrecer productos y servicios a un menor precio (De la Mano, Padilla, 2018). Por lo tanto, la entrada de las *bigtech* en el sector es más factible cuando la competencia en el sector es baja y homogénea, y las entidades financieras establecidas tienen problemas para diferenciarse entre ellas (Frost et al, 2019).

5. IMPACTO DEL *BIGTECH BANKING* EN EL CONSUMIDOR

El hecho de que existan empresas que quieran intentar introducirse en el sector financiero pese a no contar con experiencia previa en este área de negocio, puede tener consecuencias tanto positivas como negativas en el consumidor.

5.1 Aspectos positivos y ventajas para el cliente

Las ventajas que ha aportado y puede aportar el *bigtech banking* al cliente son muchas, de las cuales destacan tres por encima del resto.

En primer lugar, la irrupción de estas grandes empresas tecnológicas en la industria financiera ha servido de estímulo para innovar, flexibilizar y agilizar el sector (KPMG, 2019). La aparición de las *bigtech* en este ámbito de negocio ha llevado a las instituciones de servicios financieros a realizar altas inversiones en tecnología. Según "*The paradox of digital disruption*", informe elaborado por KPMG (2016), el sector de los servicios financieros y seguros es el segundo que más invierte en nuevas tecnologías, sólo precedido por el de telecomunicaciones. Esta inversión se ha traducido en la puesta en marcha de aplicaciones de banca digital que se adaptan a las características del nuevo perfil del cliente, muy familiarizado con la tecnología, al que ofrecen una mejor experiencia.

En segundo lugar, la irrupción de las grandes empresas tecnológicas en la industria financiera ha provocado un aumento de la competencia en el sector. El incremento del número de proveedores de productos y servicios financieros beneficia a los clientes, los cuales disfrutan de un mayor número de opciones entre las que poder elegir, una mayor comodidad de los servicios y productos ofrecidos, y una mejor calidad en su experiencia (KPMG, 2019).

Por último, la aparición de las *bigtech* en el sector financiero favorece económicamente al consumidor en una cuestión importante. Su innovador modelo de negocio puesto en práctica en sus plataformas digitales, ofrece servicios a menor coste y en algunos casos gratuitos al cliente, por los cuales la banca tradicional cobra una comisión o interés. Esto es factible y no supone una desventaja para las *bigtech* debido a su gran tamaño y a que su objetivo principal no es aumentar sus ingresos, sino diversificarlos para mejorar

su cadena de valor y monetizar la información del cliente mediante la venta de productos y publicidad (KPMG, 2019).

5.2 Aspectos negativos y desventajas para el cliente

A pesar de contar con una gran imagen de marca, amplias bases de datos y los mejores recursos tecnológicos, el *bigtech banking* también puede ser percibido por el cliente desde un punto de vista negativo.

En primer lugar la seguridad, privacidad y cumplimiento legal de las *bigtech* no es equiparable a la de la banca tradicional. Estos factores son las grandes fortalezas de las instituciones bancarias tradicionales, y son cada vez más difíciles de replicar por parte de las *bigtech* (KPMG, 2019). Un ejemplo de ello son los casos recientes de Facebook, Twitter o Google, quienes en 2018 protagonizaron una serie de eventos de vulneración de datos que provocaron un descontento generalizado entre sus usuarios. Para combatir los problemas de desconfianza por parte de sus clientes y garantizar la protección de sus datos, las *bigtech* han de maximizar las medidas de seguridad (KPMG, 2019).

En segundo lugar se encuentra el aumento de la competencia en el sector financiero, que puede ejercer tanto de ventaja como de desventaja para el consumidor. A finales de 2019, en España, el número de oficinas bancarias se encontraba en su nivel más bajo desde 1980. Según datos ofrecidos por el Banco de España, en 2008 existía un total de 45.707 sucursales bancarias en la península ibérica. Cifra que se ha reducido a poco más de la mitad tras la crisis financiera, un total de 26.011 oficinas en 2018 (Trincado, 2019). La cifra de oficinas bancarias disminuye año tras año a nivel nacional. Disminución que afecta negativamente al cliente, que no sólo no cuenta con tantas sucursales bancarias a las cuales poder acudir, sino que cada una cuenta con un mayor número de clientes al que servir. Esto se traduce en un servicio menos especializado y menos personal que causa un descontento entre el público de la banca tradicional.

En tercer y último lugar, para mantenerse competitivas frente a la creciente competencia, las entidades financieras establecidas pueden optar por flexibilizar los requisitos de préstamos y créditos. Esto implicaría empezar a tomar más riesgos con el fin de conservar tanto sus clientes como sus márgenes. Esto pondría en peligro la

estabilidad financiera global, y afectaría de manera negativa al consumidor, al cual se le ofrecerían productos y servicios financieros inseguros y de peor calidad (KPMG, 2019).

6. REACCIÓN DE LAS INSTITUCIONES FINANCIERAS A LA AMENAZA DE LAS *BIGTECH*

6.1 Medidas y estrategias internas de la banca tradicional

Desde hace un par de años, la banca tradicional está actuando de diferentes maneras para combatir el intento de las *bigtech* y *fintech* por desbancarlas de su propio sector. El objetivo de los bancos es adaptarse como nunca antes habían hecho al perfil del cliente. En España, ocho de cada diez españoles emplean una vez al mes soluciones de banca online y un 40% a diario (De La Cruz, 2019). Las razones detrás de estas estadísticas son tres: la comodidad y rapidez en las operaciones, la versatilidad de su uso y la seguridad que ofrece. Estos tres criterios son los que más valora el cliente del sector financiero, que muestra ya un perfil acusadamente digital. Con el fin de adaptarse a este nuevo escenario lo antes posible por la presión que ejerce la sombra de las *bigtech*, la banca tradicional ha empezado a llevar a cabo los siguientes cinco cambios en la prestación de sus servicios (Rodríguez, 2020):

- Incremento en innovación tecnológica, introduciendo el concepto de banca digital mediante el cual el cliente tiene acceso directo a la red bancaria 24 horas al día, adaptándose así al cliente y agilizando el conjunto de operaciones.
- Aumento de las medidas de ciberseguridad, con el fin de evitar cualquier tipo de robo de información o fraude tecnológico.
- Establecimiento de firma digital frente a la presencial, eliminando el hecho de tener que acudir a una sucursal bancaria para una simple firma y asegurando la posibilidad de autenticar la identidad del usuario de forma remota.
- Uso de *Big Data* para ofrecer una mejor experiencia al consumidor, a través de servicios y productos personalizados y hechos a medida.
- Recuperación de la confianza del cliente, ayudándole a adaptarse al nuevo sistema bancario digital.

La puesta en práctica de estas medidas permite proporcionar al cliente un servicio más especializado y una experiencia más segura y completa. Pese a estas innovaciones, la banca tradicional es consciente de que cuenta con recursos tecnológicos mucho más limitados que las *bigtech*. Con el objetivo de no perder cuota de mercado de manera

inmediata, muchos bancos tradicionales han decidido asociarse con *bigtech* y *fintech* para potenciar este área de trabajo.

Al anteriormente mencionado ejemplo de asociación entre el banco americano Goldman Sachs y Apple, se suman otro tipo de colaboraciones. JP Morgan Chase & Co, según Bloomberg y PwC (2020) institución financiera más valiosa del mundo por capitalización bursátil, lanzó al mercado un nuevo producto conocido como *e-wallet*. Enfocado para empresas tecnológicas, el producto del banco americano daría a las *bigtech* la capacidad de proporcionar a millones de clientes cuentas bancarias virtuales, de ofrecer ventajas en préstamos para automóviles o incluso descuentos en alquileres de viviendas (Davis, 2019). Cuantos más clientes utilicen sus cuentas virtuales para pagar servicios, menos tendrían que gastar las empresas en comisiones de procesamiento de pagos a terceros como JP Morgan (Davis, 2019). Lo que a primera vista se trata de algo contraproducente para el banco americano, ayudar a sus competidores a cumplir sus objetivos, es un arma de doble filo: las *bigtech* sólo podrán utilizar el producto si permiten a JP Morgan manejar todas sus actividades de procesamiento de pagos y movimiento de efectivo (Davis, 2019). El objetivo del banco es ceder parte del control en actividades de menor escala para crear una red global de pagos. Para ello está apuntando a las diez empresas más grandes del sector de comercio electrónico, grupo en el que se encuentran empresas tecnológicas como Amazon, Airbnb, Uber y EBay entre otras. Según una entrevista a Takis Georgakopoulos, líder de pagos al por mayor de JP Morgan, el objetivo del nuevo producto "es que sea utilizado por toda la industria" (Davis, 2019).

6.2 Respuestas de las entidades financieras establecidas

El Consejo de Estabilidad Financiera - FSB por sus siglas en inglés - , organismo que persigue la eficacia y estabilidad del sistema financiero internacional, analizó en un informe publicado en 2019, las posibles reacciones de las instituciones financieras tradicionales frente a la irrupción de las *bigtech* en el sector. En dicho informe, el FSB considera que la entrada de las grandes empresas tecnológicas en la industria puede tener consecuencias significativamente mayores que las de otras empresas que han intentado adentrarse en el sector, como pueden ser las *fintech*. Estas diferencias en

cuanto a la magnitud del impacto se dan principalmente en términos de competencia y densidad en el sector financiero.

Según el FSB (2019), la rentabilidad financiera (RoE) de la industria bancaria que relaciona el beneficio económico con los recursos propios necesarios para obtener ese lucro, podría caer hasta un 5% en 2025. Caída que podría llegar a darse por la ausencia de reacciones y respuestas de las instituciones bancarias a los efectos y consecuencias de la entrada de las *bigtech* en la industria.

La respuesta de las instituciones financieras a la entrada de las grandes tecnológicas en el sector de las finanzas dependerá en parte de la capacidad de las primeras a adaptarse al nuevo mundo digital. Capacidad que a su vez dependerá de la inversión destinada a la tecnología por parte de las instituciones bancarias tradicionales, y su consiguiente ajuste a un modelo de negocio totalmente nuevo. Sin embargo, como analizamos a continuación, cada institución financiera tomará las medidas que crea conveniente a partir de sus características principales, entre las cuales prevalecerán su tamaño y modelo de negocio.

En primer lugar, y como alternativa a entablar alianzas con empresas tecnológicas, ciertas entidades financieras de mayor tamaño han optado por desarrollar sus propias plataformas tecnológicas de servicios financieros. Un ejemplo de ello es la alianza de la banca tradicional mediante consorcio, con el fin de reducir sus costes fijos y de extender el alcance de su red.

En Francia, los siete bancos más grandes del país han desarrollado de manera conjunta un método de pago móvil electrónico conocido como Paylib, que busca facilitar la experiencia del consumidor. Este sistema incluye la oferta de servicios de pago gratuitos entre usuarios, lo que les permite realizar transferencias instantáneas sin coste alguno independientemente del banco (siempre y cuando los dos bancos de los individuos implicados pertenezcan al grupo de bancos que ha desarrollado Paylib). Se trata de algo muy similar al concepto de Bizum en España, fundado en 2016 fruto de la colaboración de la gran mayoría de las entidades bancarias del país, para crear un sistema de pagos instantáneos entre particulares a través de la propia aplicación móvil del banco. La rapidez, seguridad, facilidad y sobretodo compatibilidad de Bizum ha hecho que bancos

como BBVA, Bankinter, Deutsche Bank, Caixabank y otras 20 entidades bancarias opten por la incorporación de sus servicios, y que más de siete millones de usuarios hayan realizado alrededor de 72 millones de transacciones desde su fundación (Bizum, 2020).

En segundo lugar se encuentran las pequeñas y medianas entidades financieras que no cuentan con los recursos necesarios para este tipo de inversiones y alianzas, y que tienden a aliarse con empresas que ya han desarrollado sus propias plataformas. De esta manera este conjunto de empresas busca beneficiarse de las ventajas que pueden obtener de ser los primeros en ocupar un segmento de mercado concreto (FSB, 2019). Otro ámbito de respuesta de este grupo de entidades financieras es la realización de un cambio en su modelo de negocio para enfocarse en la prestación de aquellos servicios financieros que a las *bigtech*, o bien no les interesa ofrecerlos debido a la complejidad y especialización de los mismos, o no puede ofrecerlos por límites regulatorios actuales (FSB, 2019). Dentro de estas actividades se encuentran entre otros los servicios de gestión de activos, banca privada, y custodia.

Independientemente de su tamaño, muchas entidades financieras buscan realizar una alianza parcial con *bigtech* en ciertos productos y servicios, como puede ser en el área de los pagos móviles, mientras que simultáneamente continúan su inversión en transformación digital para adaptarse lo antes posible al perfil tecnológico del nuevo cliente (FSB, 2019).

Según el estudio realizado por el FSB, una rápida transformación digital de las entidades financieras establecidas podría compensar el impacto de una mayor competencia, limitando la caída de su rentabilidad financiera a 1,5 en lugar de 5 puntos porcentuales. Sin embargo, esta transformación digital también implicaría una alta inversión inicial y un alto riesgo de ejecución con resultados competitivos inciertos. Según se estima, los gastos en tecnología de la información (TI) ya son más altos en el sector bancario que cualquier otro (alrededor del 9% de los ingresos) y casi dos o tres veces mayores que los de otras industrias importantes (Citigroup, 2018). Ante esta situación, surgen dos preguntas importantes, cuya respuesta a día de hoy es difícil de concretar.

La primera, si podrán todas las instituciones financieras permitirse los gastos sustanciales de capital de TI necesarios para ser competitivos en la era digital, y la segunda, si podrán conservar sus clientes durante el proceso de transformación digital.

Con el tiempo, el ritmo y el tamaño de las inversiones en TI, y los cambios efectuados en los modelos de negocio de las entidades financieras pueden verse influidos por el marco regulatorio que rige la actividades comerciales en diferentes jurisdicciones. Como señaló el BIS (2019), la entrada de las *bigtech* presenta nuevas y complejas compensaciones entre la estabilidad financiera, la competencia y la protección de datos. Un ejemplo de ello es la reciente apertura de los datos a terceros por parte de los bancos, obligados por iniciativas como la normativa PSD2. Este tipo de normas y regulaciones diseñadas para aumentar la competencia en el sector financiero, han llevado a cuestionar si las *bigtech* también deberían abrir sus datos a los bancos (De la Mano, Padilla, 2018).

7. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL Y OBJETIVOS FUTUROS DE LAS EMPRESAS "GAFA"

7.1 Google

Actualmente consolidada como la marca global más valiosa del planeta con un valor que alcanza los 302.063 millones de dólares, Google fue la *bigtech* pionera en recibir licencia para operar como entidad de pago en Europa y concretamente en el Reino Unido. A raíz de la situación política en Europa con el Brexit, Google obtuvo una nueva licencia en marzo de 2019 para operar como entidad de pago en Irlanda y por lo tanto en el resto de países de la Unión Europea (KPMG, 2019). Este primer paso hacia una posible consolidación de su actividad en el sector financiero hace que Google sea la *bigtech* que mejor podría adaptarse a la nueva industria.

Desde su lanzamiento en 2011, el gigante tecnológico ha ido desarrollando principalmente su plataforma de pago Google Pay, facilitando la operación de compra del consumidor, que a través de su uso, puede prescindir de tarjetas físicas. La prácticamente inexistencia de barreras de entrada en las actividades de pago, atraen a las *bigtech* para dar sus primeros pasos en la industria bancaria. Según estimaciones, Google Pay alcanzará la cifra de 100 millones de usuarios a nivel mundial a finales de 2020, respecto a los 39 millones de usuarios con los que contaba a finales de 2018 (El País Economía, 2019).

Con el fin de adentrarse aún más en el sector financiero, Google creó en 2009 su empresa de inversión de capital de riesgo Google Ventures, que proporciona financiación a empresas en etapa de crecimiento, y que últimamente ha enfocado sus proyectos a la financiación de empresas tecnológicas con fines financieros - *fintech*-. Su innumerable cantidad de usuarios junto al talento, innovación tecnológica, y capital disponible para invertir, permite a Google ser de las primeras *bigtech* en obtener licencias bancarias en otros lugares del mundo aparte de Europa. En Estados Unidos, país de origen de la *bigtech*, Google ya ha comenzado a emitir tarjetas de crédito y a ofrecer préstamos, y en China, está colaborando con la *bigtech* Tencent, quinta empresa más valiosa del mundo, a través de un acuerdo de patentes para impulsar su presencia en el mercado asiático.

Todo indica a que la actividad de Google en el sector financiero va a ir a más en los próximos años. Mediante una alianza con el banco americano Citigroup, Google planea ofrecer cuentas corrientes a sus clientes a finales de 2020. Mientras que Citigroup se encargará de gestionar los aspectos regulatorios y el cumplimiento de requisitos financieros, Google, a través de Google Pay, ofrecerá a sus clientes servicios de cuentas corrientes. Según The Wall Street Journal, esta actividad proporcionará a Google una gran cantidad de información valiosa como puede ser el origen de los ingresos y las áreas principales de los gastos de los clientes (El País Economía, 2019).

Pese a que aparentemente esta *bigtech* sólo procura obtener y recopilar la mayor información posible sobre sus usuarios para personalizar su oferta y ajustarla a sus necesidades, KPMG (2019) afirma que en caso de llevarse a cabo en la práctica, Google Bank podría operar como una plataforma online digitalizada en su totalidad, capaz de proporcionar servicios y productos financieros actualmente ofrecidos por las entidades bancarias tradicionales.

7.2 Apple

En 2018, Apple se convirtió en la segunda compañía del mundo en alcanzar el billón de dólares de valor en bolsa, hasta entonces logro conseguido únicamente por la petrolera PetroChina en 2007 (Factoría de Proyectos, 2019). Pese a haber dado importantes pasos en su inclusión en el sector financiero, Apple es la *bigtech* que menos interés ha mostrado en este sector y actualmente es la única compañía de las agrupadas bajo el acrónimo "GAFA" que no cuenta con licencia para operar como entidad de pago. Sin embargo, esto no quita que sus hasta ahora pocas iniciativas hayan sido un éxito total, lo que le podría dotar de una mayor confianza e impulso para el futuro.

A través de Apple Pay, la compañía fundada por Steve Jobs ofrece a sus clientes una forma innovadora, sencilla y cómoda de realizar sus pagos, aplicando bonificaciones personalizadas a sus usuarios en sus compras. En España, desde que el Banco Santander empezó a colaborar con la *bigtech* americana mediante la contratación de Apple Pay, instituciones bancarias como Bankinter, CaixaBank, Bankia o Sabadell contrataron sus servicios (KPMG, 2019). Pese a que el uso de Apple Pay supone el pago de unas tarifas 15 veces superiores a las de su principal competidor Samsung, las entidades bancarias españolas han decidido contratar sus servicios ya que estiman que sus usuarios tienen de

media un mayor poder adquisitivo y utilizan de manera más frecuente las tecnologías de pagos digitales.

Si bien estos servicios son un claro ejemplo de su irrupción en el sector financiero, la banca tradicional percibe a Apple como menor amenaza debido a que sus servicios ofrecidos complementan a los tradicionales medios de pago y no los sustituyen. Sin embargo, a mediados de 2019 Apple realizó el lanzamiento de su propia tarjeta de crédito, gestionada por Goldman Sachs y emitida por MasterCard, que no genera cargos asociados ni penalizaciones y que además de integrar estadísticas financieras personales, ofrece recompensas por su uso. Pese a estar sólo disponible en Estados Unidos, la popularidad del servicio determinará una posible entrada en el continente europeo a finales del año 2020 (KPMG, 2019).

Por su lado, Apple cuenta con un elemento diferencial respecto al resto de empresas "GAFA" que le puede servir de ventaja competitiva en un futuro. El hecho de tratarse de una empresa cuyo producto insignia es un teléfono móvil, el iPhone, hace que estos puedan llegar a actuar como sucursales bancarias disponibles a todas horas y al alcance de la mano. La posible creación de Apple Bank, permitiría a Apple la ampliación de su base de clientes, que incluiría usuarios de otros dispositivos móviles, incrementando drásticamente sus niveles de ingresos. Pese a que por el momento Apple no parece decidida a desarrollar este negocio al máximo comparado con otras *bigtech*, KPMG (2019) afirma que sigue manteniendo imagen de competidor debido a su tamaño, liquidez y elevado conocimiento tecnológico, y poco a poco, financiero.

7.3 Facebook

A día de hoy sexta empresa más valiosa del mundo, la empresa tecnológica Facebook, se va consolidando como la principal amenaza para los bancos en Europa tras obtener una licencia que le permite operar como entidad de pago electrónico en toda la Unión Europea (KPMG, 2019). A nivel nacional, la *bigtech* figura en el Registro Oficial de entidades de Banco de España que le permite llevar a cabo numerosas actividades financieras, como la emisión, distribución y desembolso de dinero electrónico, la ejecución de operaciones de pago, y la emisión y adquisición de instrumentos de pagos (KPMG, 2019).

De manera equivalente a Google Pay o Apple Pay, Facebook ha desarrollado un método de pago a través de su aplicación Messenger, que ejerce de plataforma de envío de dinero entre sus usuarios. Además, cuenta con la posibilidad de vincular las tarjetas de débito a Messenger y hacer transferencias a través de la propia aplicación sin costes adicionales (KPMG, 2019).

El hecho de tener varios planes de irrupción en el sector hace que el futuro de esta *bigtech* en el sector financiero sea tan incierto como temible por las entidades bancarias tradicionales.

En primer lugar, la empresa presidida por Mark Zuckerberg está negociando con algunas de las instituciones financieras americanas más importantes (Citigroup, Wells Fargo, JP Morgan Chase y US Bancorp) para compartir la información de sus clientes. Mediante esta medida, Facebook pretende acceder a las transacciones de las tarjetas de crédito y a los movimientos de las cuentas corrientes de sus usuarios para que estos cuenten con la posibilidad de consultar sus saldos y realizar otras actividades a través de su aplicación. Esta colaboración con el gigante tecnológico beneficia a las entidades bancarias por la cantidad de información con la que la *bigtech* cuenta sobre sus clientes, permitiéndoles ofrecer productos y servicios digitales más personalizados (KPMG, 2019).

En segundo lugar, la *bigtech* podría utilizar la información de las transacciones bancarias realizadas por sus usuarios para incrementar la rentabilidad de sus actividades publicitarias, principal y mayor fuente de ingresos de la compañía (KPMG, 2019). Facebook podría personalizar la publicidad según los gustos de los consumidores, extrayendo la información adecuada de las transacciones realizadas por los mismos.

En último lugar se sitúa el polémico interés de Facebook de lanzar su propia criptomoneda, Libra, con el fin de convertirse en referente en la intermediación financiera. El lanzamiento de la criptomoneda daría acceso a servicios de pago a los alrededor de 2.500 millones de personas en el mundo que no tienen acceso al sistema financiero y de los cuales sin embargo un 75% cuenta con acceso a internet (Banco Mundial, 2018). No obstante, después de que los distintos organismos regulatorios y políticos de todo el mundo advirtiesen de la amenaza que supondría la presencia de una

moneda digital a escala mundial para el sistema financiero global, 7 de las 28 empresas fundadoras, incluyendo empresas del tamaño de MasterCard, PayPal, Visa Booking Holdings o eBay, han anunciado su salida del proyecto por razones regulatorias (El Mejjad et al, 2019). Frente a la gran amenaza que supone Libra para el sistema monetario global, Facebook ofrece una débil imagen de seguridad que complica sus opciones de convertirse en el principal proveedor financiero del sistema monetario. Sin embargo, desde Facebook han asegurado que el proyecto seguirá adelante y que sólo lo lanzarán con el consentimiento de los reguladores de Estados Unidos y de la Unión Europea. Según Zuckerberg, el proyecto Libra "será un largo camino" donde poco a poco se irá viendo "donde está el gran compromiso" (El Mejjad et al, 2019).

7.4 Amazon

Hoy en día la segunda empresa más valiosa del mundo y la primera del sector de *retail*, Amazon realizó su primer acercamiento al sector financiero en 2007, y desde ese momento su interés y actividad en este nuevo sector no ha dejado de crecer.

En el ámbito europeo cuenta con licencia como entidad de pago en Luxemburgo. A nivel internacional, la *bigtech* dispone de su plataforma de pagos Amazon Pay, que en 2019 ya contaba con 33 millones de usuarios en todo el planeta (KPMG, 2019). Y en España, Amazon ha llevado a cabo numerosas colaboraciones con distintas entidades financieras entre las cuales destacan sus alianzas con Openbank, la banca online del grupo Santander y Coinc, plataforma online de Bankinter (KPMG, 2019).

En cuanto a sus actividades de préstamos y créditos, Amazon es, de las empresas "GAFA", la que más lejos ha llegado. Desde 2011, en Estados Unidos, Reino Unido y Japón, la *bigtech* facilita préstamos a través de Amazon Lending, permitiendo a PYMES la financiación y venta de sus productos en su portal a través de entidades colaboradoras, con las que estas mitigan el riesgo de impago. A finales de 2018, Amazon encontró en Bank of America un socio para expandir su negocio de Amazon Lending, que ya puede conceder créditos de cantidades que oscilan entre los 1.000 y 750.000 dólares. En el tiempo que este programa lleva funcionando, Amazon ha emitido préstamos por un valor que supera los 3.000 millones de dólares a más de 20.000 PYMES (KPMG, 2019).

Además de esta rama de negocio, Amazon ofrece tarjetas de crédito y débito a sus principales clientes e incluso está experimentando nuevas opciones en distintos mercados: en México ha establecido un sistema de pago en efectivo como alternativa a las tarjetas bancarias, y en India, la *bigtech* ofrece un servicio de recogida de efectivo a domicilio que permite a los clientes cargar dinero en una billetera digital (KPMG, 2019). Según el estudio realizado por la consultora KPMG (2019), el objetivo futuro de Amazon no parece ser convertirse en una institución financiera más, sino crear un banco que incremente y ofrezca servicio al propio ecosistema de la compañía. De esta manera, lo que pretendería Amazon sería dirigirse a sus dos tipologías de clientes, incrementando las compras de sus consumidores y, en consecuencia, las ventas de sus proveedores.

Tabla III

Tabla resumen de la actividad de las empresas "GAFA" en los ámbitos de pago, préstamos y créditos, y cuentas corrientes				
				
Pagos	Google Pay	Apple Pay	Messenger	Amazon Pay
Préstamos y créditos	Google Ventures	N/A	Colaboración con Clearbanc	Amazon Lending
Cuentas corrientes	A través de Google Pay y mediante alianza con Citigroup	Apple Card mediante alianza con Goldman Sachs	Negociando con Citigroup, Wells Fargo, JP Morgan Chase y US Bancorp	Tarjetas de crédito y débito a sus principales clientes

Elaboración propia con datos de KPMG (2019)

8. EL PANORAMA MUNDIAL Y LA SITUACIÓN EN ESPAÑA

Una vez reconocido el origen, evolución, principales características y centros de actividad de las *bigtech*, resulta necesario analizar el nuevo panorama del sector financiero a nivel nacional e internacional.

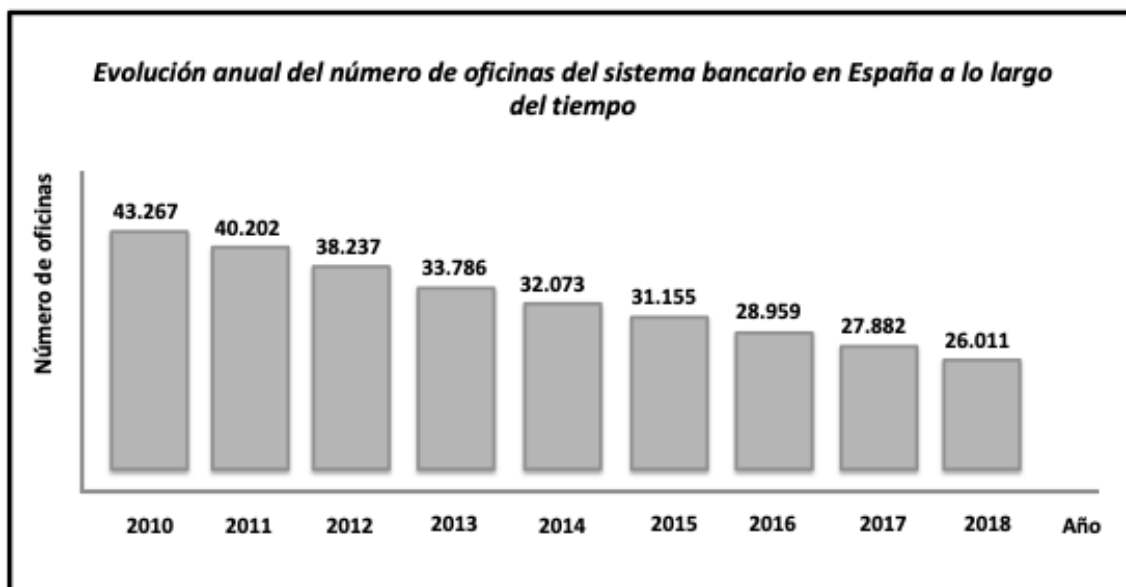
Según el informe de KPMG, "La banca ante las bigtech" (2019), el 26% de las entidades financieras ya se ha asociado con al menos un gigante tecnológico y un 27% adicional indica que tiene previsto forjar dichas asociaciones antes de finales del año 2020. A nivel global, las alianzas entre entidades bancarias y *bigtech* se están produciendo a pasos agigantados. Para analizar de manera precisa la nueva situación del sector financiero tanto en España como en el resto del mundo, es necesario tener en cuenta la actual pandemia ocasionada por el coronavirus - Covid-19 - que supone una gran amenaza para el sector financiero.

Según el informe de McKinsey, "*The last pit-stop? Time for bold late-cycle moves*" (2020), las transacciones de comercio electrónico - *ecommerce* - en Italia se han disparado un 81% tras el Covid-19, lo que supone un gran incremento en pagos digitales. En España, los datos procedentes de Nielsen, compañía global de medición y análisis de datos, indican un incremento del 62% de ventas por internet para hacer frente al confinamiento (McKinsey & Company, 2020). La pandemia ha forzado a aquella parte de la población que no antes no sabía, podía o quería, a hacer uso de las nuevas tecnologías. Las *bigtech* tienen ahora una gran oportunidad para reposicionarse en el mercado de los métodos de pago, especialmente cuando, según Deloitte, cuatro de cada diez individuos asegura haber tenido problemas con sus tarjetas de crédito en los últimos doce meses (Ramsay, Schoeps, Srinivas, 2019).

El teletrabajo ocasionado por el virus ha acelerado la digitalización de tareas corrientes por parte de los individuos. Actualmente, la mayoría de los usuarios demanda acceder a sus servicios financieros desde su teléfono inteligente y en pocos segundos, en lugar de desplazarse de manera física a la sucursal bancaria. En los últimos cuatro años, la cartera digital del BBVA se ha duplicado hasta alcanzar los 32,1 millones de usuarios (Luna, Molina, 2020). Según el estudio de McKinsey (2020), cada vez menos gente acude a sucursales bancarias y aquellas que sí van, son para realizar simples

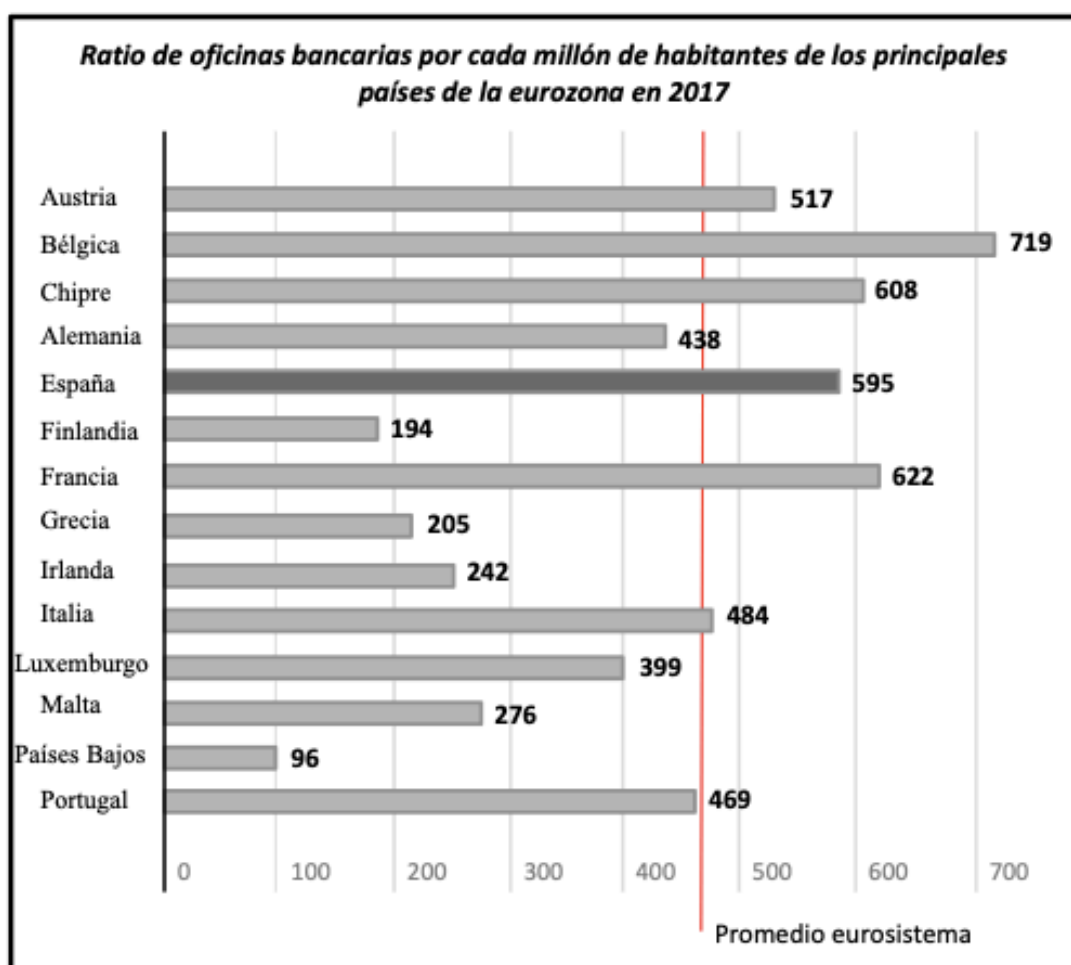
transacciones altamente "digitalizables", como puede ser el envío de dinero, en lugar de convertirse en lugares de negocios experienciales. Sin embargo, a pesar de estar disminuyendo el número de sucursales bancarias, España se encuentra entre los países europeos que más tiene por habitante (McKinsey & Company, 2020). El principal reto del sector bancario en España pasa por lo tanto, por ofrecer actuales y nuevos servicios financieros mediante medios digitales, sin contar con la oficina bancaria tradicional. Esto supone un cambio importante en la estructura y modelo de negocio de las entidades bancarias que cuentan con la necesidad de enfocar su negocio en la experiencia del usuario en lugar de en el producto.

Gráfico III



Elaboración propia con datos de Statista (2018)

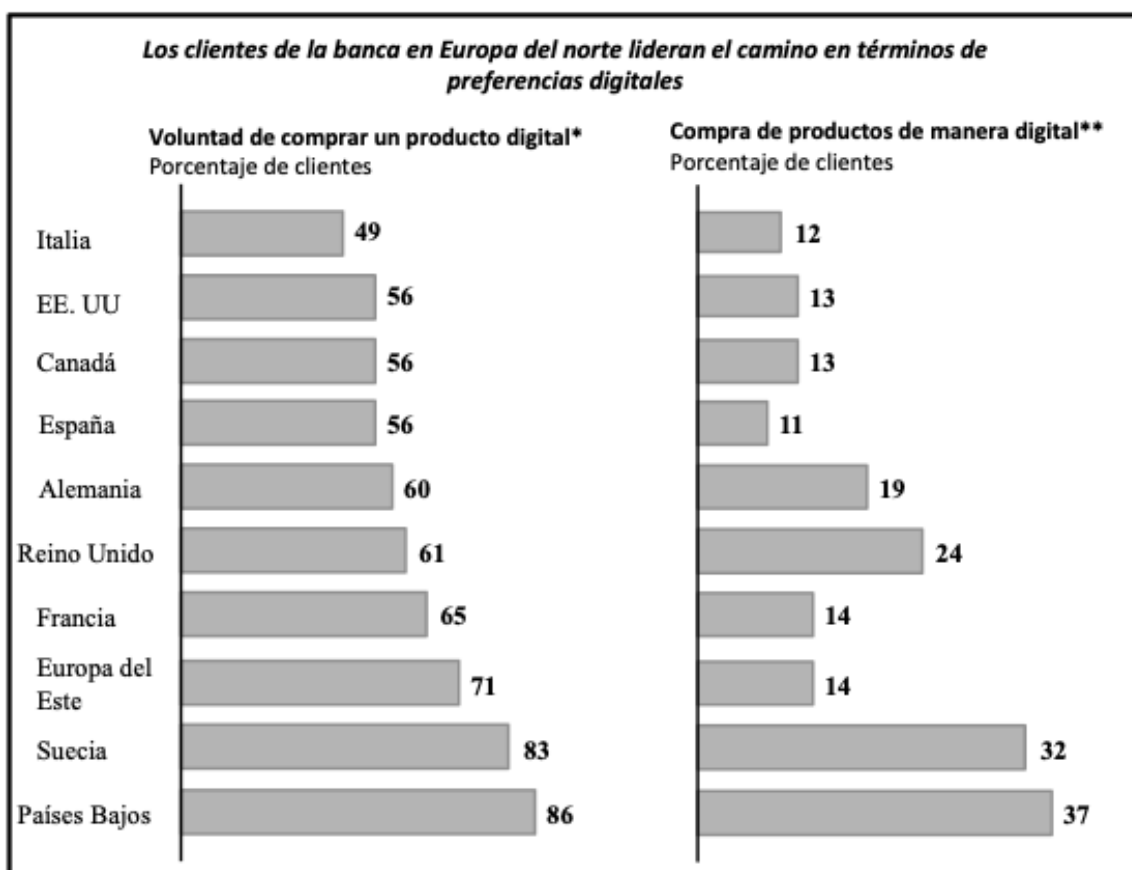
Gráfico IV



Elaboración propia con datos del Banco Central Europeo y Eurostat (2017)

Además, según el informe publicado por McKinsey & Company (2019), *"Rewriting the rules: Succeeding in the new retail banking landscape"*, el número de usuarios que consulta información sobre nuevos productos financieros a través de las plataformas digitales de las entidades bancarias no deja de crecer. Sin embargo, la tasa de conversión es extremadamente baja entre entidades bancarias que ven como esas consultas no se transforman en compra.

Gráfico V



* Representa a aquellos clientes que estarían dispuestos a comprar su producto bancario principal (ej. cuenta corriente) de forma digital – a través de internet, tabletas o móviles.

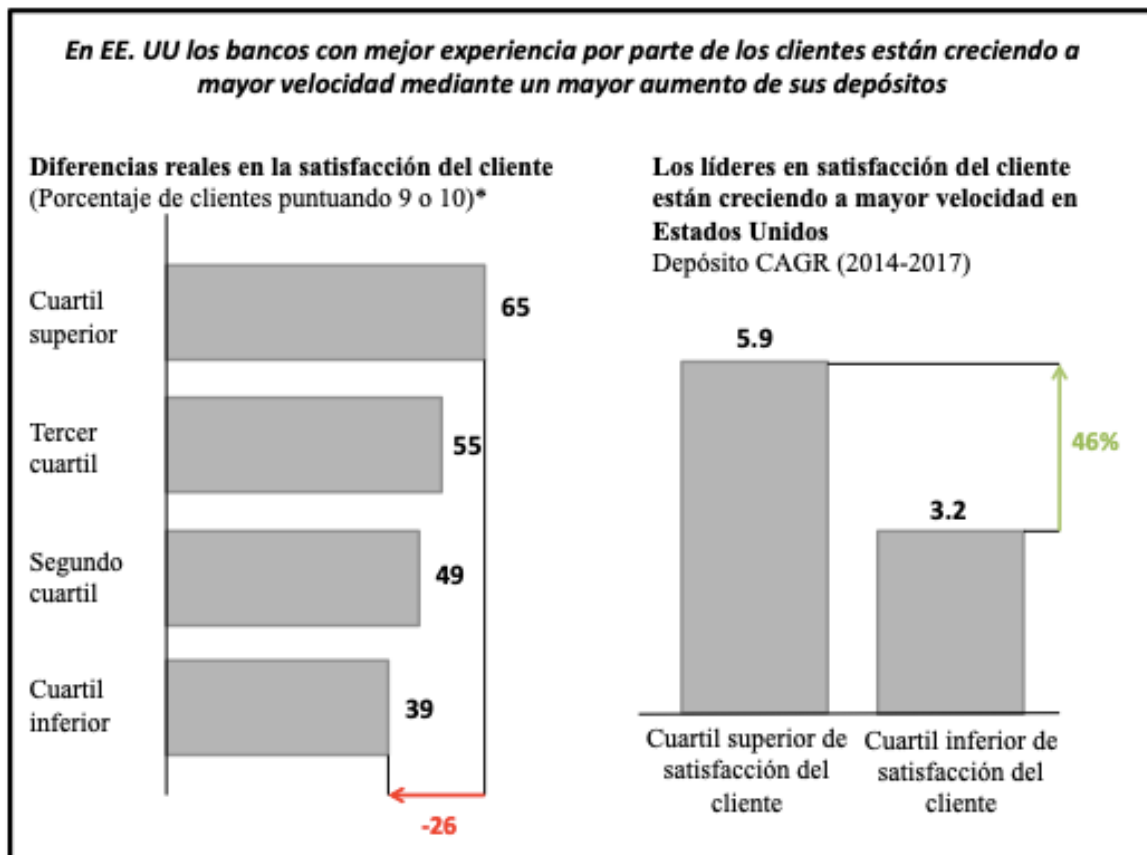
** Porcentaje de clientes que adquirieron su producto bancario principal (ej. cuenta corriente) digitalmente – de entre los clientes que adquirieron un nuevo producto en los últimos 2 años.

Elaboración propia con datos de McKinsey & Company (2019)

Según la consultora, el principal problema de las entidades bancarias reside en la experiencia del consumidor. Debido en gran parte a las diferencias en el acceso a la tecnología vanguardista, las entidades financieras tradicionales no han conseguido alcanzar el nivel óptimo de experiencia del consumidor como sí han logrado las *bigtech*. Un ejemplo de esta experiencia única es la que proporciona la *bigtech* fundada por Jeff Bezos, en su tienda AmazonGo, donde no es necesario sacar la tarjeta ni disponer de efectivo para pagar, ya que cuenta con un sistema de reconocimiento facial (Luna, Molina, 2020). El consumidor simplemente entra en la tienda, coge aquello que desee comprar y sale por la puerta, sin necesidad de hacer cola ni de perder tiempo pagando. Solo la mitad de las dos terceras partes de los clientes encuestados por la consultora califica su experiencia en las plataformas digitales de entidades bancarias como

excelente. El informe indica que en Estados Unidos, país de referencia a escala mundial, las entidades bancarias que más crecen son aquellas que cuentan con una mejor experiencia del usuario (McKinsey & Company, 2019). Y en este sentido, la alta y única tecnología de las *bigtech* juega un papel fundamental.

Gráfico VI



* Porcentaje de encuestados que seleccionaron 9 o 10 en una escala de satisfacción del cliente de 10 puntos. Pregunta: “Nos gustaría entender su experiencia con [el producto] del [banco]. En general, ¿cómo de satisfecho está con [el producto] del [banco]?”

Elaboración propia con datos de McKinsey & Company (2019)

9. CONCLUSIONES: ¿COLABORACIÓN O COMPETENCIA?

El principal reto al que nos hemos enfrentado al abordar la elaboración de este trabajo deriva del reciente interés de las *bigtech* por introducirse en el sector financiero. Pese a haber utilizado información de ciertos organismos oficiales como el BIS o FSB, la mayoría de la información encontrada proviene de entidades bancarias, empresas tecnológicas, y consultoras y auditoras que examinan el sector. Por esta misma razón la información encontrada no es homogénea y pese a llegar a limitar el análisis de los resultados, muestra el potencial de este tipo de estudios en el futuro.

La rápida consolidación de las *bigtech* en un ámbito global les ha permitido superar a las empresas del sector financiero: siete de las diez empresas con mayor capitalización bursátil del mundo son empresas tecnológicas (KPMG, 2019). Durante la última década, estos gigantes tecnológicos han obtenido licencias para operar como entidades de pago y crediticias en diferentes lugares del mundo. Esto supone un riesgo para las entidades financieras establecidas, que ven como estas se posicionan como competidores que cuentan con numerosas ventajas competitivas sobre ellas, como el acceso a tecnología innovadora, los altos niveles de liquidez y las regulaciones beneficiosas actuales.

El II Barómetro de Innovación Financiera del ODF de Funcas indica que el número de clientes de entidades bancarias que estaría potencialmente dispuesto a considerar alternativas de productos y servicios en entidades no financieras es cada vez mayor (KPMG, 2019). Según este informe, cuatro de cada diez clientes de entidades bancarias contratarían servicios financieros de Google, Amazon o Apple y el 47% estaría dispuesto a abrir una cuenta bancaria con alguna de estas compañías (KPMG, 2019). La lentitud, ineficiencia y altos costes de las entidades bancarias han hecho que sus clientes estén dispuestos a confiar sus datos y ahorros a las *bigtech*. Sin embargo, las *bigtech* no parecen estar interesadas en el negocio tradicional bancario, complicado y con poca rentabilidad, más allá de las ya digitalizadas actividades de pago y crédito. Su objetivo principal radica en penetrar en aquellos ámbitos de actividad financiera a través de las cuales pueden conseguir sinergias con su negocio principal. Para ello, los datos de los clientes serán la clave y el nivel de disposición de revelar su privacidad será un aspecto fundamental para la relación entre clientes, bancos y *bigtech*.

Mientras el nuevo entorno tecnológico-financiero se consolida, el sistema financiero tendrá que tomar medidas para adaptarse a él. Su evolución vendrá determinada por su capacidad de establecer nuevas formas de interacción con los clientes, personalizando la oferta de productos y servicios y ofreciéndolos a un menor coste, con el fin de reforzar el vínculo de confianza que poco a poco se ha ido perdiendo. Para ello, los bancos deberán tener claras las consecuencias que ha dejado la irrupción de las *bigtech* en el sector financiero. Pese a haber incrementado y endurecido la competencia en dicho sector, la entrada de las *bigtech* ha dado pie a nuevas posibilidades de cooperación. Además, la entrada de las *bigtech* en el sector ha resultado en una mejora de la experiencia del cliente, que a través de la tecnología puede realizar actividades que antes eran impensables. Las *bigtech* cuentan con la financiación, escala y capacidad para apoyar y acelerar la transformación del modelo de negocio de las entidades financieras tradicionales. Tienen la capacidad de revolucionar el sector financiero en su totalidad sin la necesidad de desbancar a las entidades financieras establecidas.

La irrupción de las *fintech* en la industria financiera marcó un antes y un después en el sector tal y como se conocía. Sin embargo, estas empresas contaban con un techo de cristal que les era muy complicado de superar. Pese a contar con tecnología vanguardista y a través de ella conseguir ofrecer servicios financieros especializados, las *fintech* debían escalar su modelo de negocio y llegar a una masa crítica de clientes para ser rentables y sostenibles, algo que está al alcance de muy pocas empresas. En los últimos años, tanto bancos y resto de entidades financieras como *fintech* han fijado su foco de atención en las grandes empresas tecnológicas. Empresas como Google, Apple, Facebook, Amazon o Alibaba, entre otras, que además de ser digitales, innovadoras y de estar centradas en el cliente como las *fintech*, cuentan con grandes bases de clientes y una gran disponibilidad de fondos para poder realizar inversiones. Durante estos últimos años las empresas "GAFAs" han obtenido numerosas licencias operativas que les permiten ofrecer servicios financieros a sus clientes. Esto, junto a las alianzas con entidades financieras tradicionales hace que la entrada de las *bigtech* en el sector financiero sea ya una realidad. Estas empresas persiguen ampliar sus horizontes y han detectado una serie de oportunidades en el sector financiero que van a intentar aprovechar.

Esta nueva situación tendrá consecuencias principalmente en aquellas entidades bancarias tradicionales que no disponen de la tecnología suficiente para adaptarse al

nuevo entorno tecnológico-financiero que se está gestando en la sociedad. En principio, las *bigtech* no se están orientando a funcionar como bancos, debido a la alta regulación de algunas áreas del sector financiero comparado con el tecnológico. Sin embargo, sí están desarrollando su actividad en servicios concretos que aportan valor añadido a sus negocios, como son los ya mencionados servicios de pago y crédito. Un ejemplo de ello son las recientes alianzas entre las *bigtech* Apple y Amazon con entidades bancarias como Goldman Sachs y Bank of America para irrumpir en las actividades de pago y crédito respectivamente.

Actualmente, el sistema bancario internacional se enfrenta a numerosos desafíos, entre los cuales la transformación digital es sin duda el más relevante. La capacidad de transformarse y adaptarse al nuevo perfil del cliente digital será un gran desafío para las entidades financieras tradicionales. Al mismo tiempo, la banca tiene ante sí el reto de recuperar la rentabilidad mermada en la actualidad por la alta y creciente competencia, los bajos tipos de interés y la elevada carga de los activos improductivos (Luna, Molina, 2020). Pese a su intento constante de reducir gastos, las entidades bancarias siguen contando con una estructura pesada, especialmente si se compara con la de los nuevos competidores. Sin embargo, cuentan con un importante margen para el crecimiento de la banca digital y la obtención de ganancias de eficiencia.

Para seguir siendo competitivas, las entidades bancarias tradicionales necesitarán reforzar sus ratios para acometer las inversiones en digitalización necesarias. Un cambio gradual hacia una experiencia más cómoda y especializada que reforzaría su posición en el sector. El primer paso ya ha sido dado mediante el establecimiento de alianzas con *bigtech* u otras empresas tecnológicas. Estas se están viendo beneficiadas por regulaciones actuales como la normativa PSD2, facilitándoles la recopilación de datos para posteriormente poder ofrecer servicios financieros más especializados, a un menor coste y mayor comodidad. Para mantener la competitividad de las entidades bancarias tradicionales es necesario también que los reguladores vigilen los riesgos emergentes y las posibles ineficiencias de las normativas actuales, y tomen medidas cuando sea necesario. Evidentemente la situación actual del sistema financiero requiere encontrar soluciones flexibles que contribuyan a su innovación. Soluciones ofrecidas por las *bigtech*, que han abierto nuevos horizontes sobre distintas actividades financieras que mejoran la experiencia del consumidor. Aunque esto no significa que vayan a acabar

con las entidades financieras tradicionales, les van a incitar a un cambio que tendrá como víctimas a aquellas entidades que no cuenten con la capacidad necesaria para innovar y adaptarse al nuevo panorama del sistema financiero.

Una vez conseguida la digitalización del sector, las entidades financieras tendrán que enfrentarse a nuevos desafíos. Estará en su deber velar por crear un ambiente cómodo, eficiente y seguro, por lo que se tendrán que dar avances en regulación y ciberseguridad. A día de hoy, existen muchos interrogantes por resolver: ¿Hasta que punto decidirán las *bigtech* introducirse en el sector financiero? ¿Estará entre sus objetivos acabar con las entidades financieras en su totalidad o optarán, como han hecho hasta ahora, por la colaboración? ¿Cuál será la capacidad de reacción de los bancos? ¿Cuáles serán las consecuencias de esta posible lucha por controlar el sector?

Aún es muy pronto para dar respuesta a estas cuestiones, pero lo que parece evidente es que estamos presenciando una digitalización de una de las pocas industrias que se estaba manteniendo al margen de las nuevas tecnologías. La presencia de las *bigtech* en el sector financiero tiene un largo camino por recorrer y las líneas de investigación que se abren para su estudio son tan grandes como su propio potencial de crecimiento.

10. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Banco Mundial. (2018). *Inclusión financiera*. Obtenido el 6 de febrero de 2020 de:

<https://www.bancomundial.org/es/topic/financialeconomicinclusion/overview>

Bizum. (2020). *¿Cómo activar BIZUM?* Obtenido el 17 de febrero de 2020 de:

<https://bizum.es/>

Burns, M., Du Toit, G. (2017). *Evolving the customer experience in banking*. Bain & Company, Inc.

Citigroup. (2018). *The bank of the future. The ABC's of digital disruption in finance*. Citi GPS: Global Perspectives & Solutions.

Davis, M. (6 de noviembre de 2019). *JPMorgan Has a Plan to Help Amazon and Airbnb Look More Like Banks*. Bloomberg. Obtenido el 20 de febrero de 2020 de: <https://www.bloomberg.com/news/articles/2019-11-06/jpmorgan-has-a-plan-to-help-amazon-airbnb-look-more-like-banks>

De La Cruz, J. (17 de diciembre de 2019). *'Fintech' y 'bigtech': qué son y por qué compiten con la banca*. El País. Obtenido el 12 de enero de 2020 de: https://elpais.com/economia/2019/12/16/actualidad/1576495233_052660.html

De la Mano, M., Padilla, J. (2018). *Big Tech Banking*. SSRN Library.

Elmundo.com.ve. (13 de agosto de 2013). *Conozca las industrias que más dinero mueven a nivel global*. El Economista. Obtenido el 9 de enero de 2020 de: <https://www.americaeconomia.com/economia-mercados/finanzas/conozca-las-industrias-que-mas-dinero-mueven-nivel-global>

El Mejjad, T., King, J.P., Middleton, P., Post, J., Ryan, A. (2019). *European banks - don't fear the Libra*. Bank of America Merrill Lynch - Financial Technology.

- El País Economía. (13 de noviembre de 2019). *Nueva amenaza a la banca: Google ofrecerá cuentas corrientes en 2020*. CincoDías. Obtenido el 6 de febrero de 2020 de:
https://cincodias.elpais.com/cincodias/2019/11/13/midiner/1573659488_022511.html
- Europa Press. (14 de noviembre de 2016). *España, el país con más «smartphones» por habitante del mundo*. ABC Telefonía. Obtenido el 18 de enero de 2020 de:
https://www.abc.es/tecnologia/moviles/telefonía/abci-espana-pais-mas-smartphones-habitante-mundo-201611081019_noticia.html
- Factoría de Proyectos. (9 de enero de 2019). *Apple, la primera compañía del mundo en capitalización bursátil*. Innovación y desarrollo directivo (idd). Obtenido el 2 de abril de 2020 de: <https://www.iddconsultoria.com/apple-la-primera-compania-del-mundo-en-capitalizacion-bursatil/>
- Financial Stability Board (FSB). (2019). *BigTech in finance: Market developments and potential stability implications*.
- Frost, J., Gambacorta, L., Huang, Y., Shin, H. S., Zbinden, P. (2019). *BigTech and the changing structure of financial intermediation*. Bank for International Settlements (BIS).
- Galisteo, A. (11 de septiembre de 2019). *Así es la PSD2: la nueva norma de pagos a través de Internet*. Expansión. Obtenido el 23 de enero de 2020 de:
<https://www.expansion.com/juridico/actualidadtendencias/2019/09/11/5d77e258468aeba7068b4580.html>
- Gallego, A. (2017). *Infografía: Instagram alcanzó los 800 millones de usuarios mensuales en septiembre*. Statista. Obtenido el 29 de enero de 2020 de:
<https://es.statista.com/grafico/12152/instagram-alcanza-los-800-millones-de-usuarios/>

- Gujral, V., Malik, N., Taraporevala, Z. (2019). *Rewriting the rules: Succeeding in the new retail banking landscape*. McKinsey & Company. Obtenido el 12 de abril de 2020.
- Gutiérrez, Ó. (27 de mayo de 2016). *Los pagos móviles se popularizan en Estados Unidos: estudio*. CNET en Español. Obtenido el 10 de enero de 2020 de: <https://www.cnet.com/es/noticias/pagos-moviles-contactless-estados-unidos-estudio/>
- Hidalgo, C. (3 de diciembre de 2019). *Las BigTech enfadan a CaixaBank: acceden a datos que ellos no pueden*. Merca2.es. Obtenido el 12 de enero de 2020 de: <https://www.merca2.es/bigtech-caixabank-datos/>
- Horowitz, J. (26 de marzo de 2019). *Tim Cook dice que la Apple Card es algo revolucionario, pero los expertos no están tan seguros*. CNN. Obtenido el 18 de enero de 2020 de: <https://cnnespanol.cnn.com/2019/03/26/apple-card-revolucionario-pero-los-expertos-no-estan-tan-seguros/>
- KPMG. (2019). *La banca ante las BigTech*. Fundación de las Cajas de Ahorro (Funcas).
- KPMG. (2016). *The paradox of digital disruption*. KPMG International.
- Lafraya, C. (24 de noviembre de 2019). *La amenaza de las 'big tech' ya está aquí*. La Vanguardia. Obtenido el 12 de enero de 2020 de: <https://www.lavanguardia.com/economia/20191124/471819352655/tecnologicas-big-tech-google-amazon-citigroup-goldman-sachs-jp-morgan-facebook-airbnb-morgan-chase-espana.html>
- Luna, A.G., Molina, J. (Marzo de 2020). *Estas son las crisis que afectarán a la banca en 2020 (y cómo afrontarlas)*. El Confidencial. Obtenido el 12 de abril de 2020 de: https://www.elconfidencial.com/empresas/2020-04-17/crisis-banca-2020-como-afrontarla_2550375/

- Mazo, E. (4 de agosto de 2018). *Las 100 empresas con mayor valor bursátil*. Expansión. Obtenido el 29 de enero de 2020 de: <https://www.expansion.com/empresas/2018/08/04/5b65d2ce268e3e405d8b4577.html>
- McKinsey & Company. (2020). *The last pit-stop? Time for bold late-cycle moves*. Obtenido el 12 de abril de : <https://www.mckinsey.com/industries/financial-services/our-insights/global-banking-annual-review-2019-the-last-pit-stop-time-for-bold-late-cycle-moves>
- PwC. (2020). *La capitalización bursátil de las 100 mayores empresas del mundo marca una cifra récord, con 21 billones de dólares*. Obtenido el 12 de febrero de 2020 de: <https://www.pwc.es/es/sala-prensa/notas-prensa/2019/capitalizacion-bursatil-marca-cifra-record.html>
- Ramsay, T., Schoeps, J., Srinivas, V. (2019). *2020 banking and capital markets outlook*. Deloitte. Obtenido el 12 de abril de 2020 de: <https://www2.deloitte.com/us/en/insights/industry/financial-services/financial-services-industry-outlooks/banking-industry-outlook.html>
- Richter, F. (2017). *1.2 Billion iPhones in 10 years*. Statista. Obtenido el 29 de enero de 2020 de: <https://www.statista.com/chart/5390/cumulative-iphone-sales/>
- Rodríguez, B. (26 de marzo de 2020). *Fintech y Bigtech, ¿cómo han transformado la banca?*. SantanderGlobalTech. Obtenido el 12 de enero de 2020 de: <https://santanderglobaltech.com/fintech-y-bigtech-como-han-transformado-la-banca/>
- Rubio, I. (7 de enero de 2020). *Tres de cada cuatro móviles ya se fabrican en China*. El País. Obtenido el 15 de enero de 2020 de: https://elpais.com/tecnologia/2020/01/06/actualidad/1578311249_578762.html
- Sánchez, J. (26 de marzo de 2019). *Así es Apple Card, un envite a los bancos: estas son sus ventajas y desventajas*. ABC. Obtenido el 3 de enero de 2020 de:

https://www.abc.es/tecnologia/informatica/soluciones/abci-apple-card-envite-bancos-estas-ventajas-y-desventajas-201903261048_noticia.html

Trincado, B. (25 de marzo de 2019). El número de oficinas bancarias cae a su nivel más bajo desde 1980. El País Economía - CincoDías. Obtenido el 19 de febrero de 2020 de: https://cincodias.elpais.com/cincodias/2019/03/22/companias/1553289119_647990.html