



universidad
de león
Facultad de Ciencias
Económicas y Empresariales

Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales
Universidad de León

Grado en Economía

Curso 2019/2020

El nuevo paradigma en el sector financiero: fenómeno Fintech y nuevos modelos bancarios

**(The new paradigm in the financial
sector: Fintech phenomenon and new
banking models)**

Realizado por el Alumno D. Guillermo Santamaría Nuevo.

Tutelado por la profesora D^a. María del Pilar Sierra Fernández.

León, Septiembre de 2020.

MODALIDAD DE DEFENSA PÚBLICA:

Tribunal Póster

Índice de Contenido

1. RESUMEN/ABSTRACT	4
2. INTRODUCCIÓN	6
3. OBJETIVOS	8
4. METODOLOGÍA.....	9
5. EL SECTOR DE LAS FINTECH.....	10
5.1 CONCEPTO	10
5.2 CARACTERIZACIÓN DEL SECTOR Y CONTEXTO ACTUAL.....	11
5.3 ORÍGENES	15
5.3.1 Etapa Fintech 1.0 (1866-1967)	16
5.3.2 Etapa Fintech 2.0 (1967-2008)	17
5.3.3 Etapa Fintech 3.0 (2008-Actualidad).....	18
5.4 TIPOLOGÍAS.....	20
5.4.1 Clasificación del sector atendiendo a su naturaleza	20
5.4.2 Clasificación del sector atendiendo a su actividad	24
5.5 EL SECTOR EN ESPAÑA	28
5.6 EL SECTOR EN EL RESTO DEL MUNDO	36
5.7 IMPACTO FINTECH, EMPLEO Y BANCA TRADICIONAL	40
6. EL MARCO NORMATIVO DEL SECTOR.....	44
6.1 REGULACIÓN INTERNACIONAL.....	45
6.2 REGULACIÓN UE.....	46
6.3 REGULACIÓN EN ESPAÑA	47
6.4 DERECHO COMPARADO.....	48
6.4.1 EEUU	49
6.4.2 Alemania.....	49

6.4.3 América Latina	49
6.4.4 Singapur.....	50
6.4.5 China.....	51
6.4.6 Reino Unido.....	51
6.5 UNA MIRADA AL FUTURO	51
7. NUEVAS OPCIONES PARA EL CLIENTE DIGITAL	53
7.1 FINTECH, LOS NUEVOS MODELOS BANCARIOS	53
7.1.1 Revolut	54
7.1.2 Bnext.....	57
7.1.3 N-26.....	58
7.2 BIGTECH, EL VERDADERO DESAFÍO PARA LA BANCA TRADICIONAL	60
8. RESPUESTA ESTRATÉGICA DE LA BANCA TRADICIONAL	63
9. EL FUTURO, ENTRE LA DISYUNTIVA Y LA COLABORACIÓN	67
10. CONCLUSIONES	70
11. REFERENCIAS	72
12. ANEXOS	78

Índice de figuras, gráficas, tablas e imágenes

Figura 1. Características fundamentales de las empresas Fintech	13
Figura 2. Implicaciones fundamentales de la aparición del sector Fintech	15
Figura 3. Etapas evolutivas en las relaciones entre tecnología y finanzas	16
Figura 4. Clasificación del sector Fintech	23
Tabla 1. Nuevos modelos bancarios	24
Gráfica 1. Crecimiento del sector Fintech en España	29
Gráfica 2. Empresas Fintech en España por actividad.....	31
Gráfica 3. Empresas Fintech en España por sector	32
Gráfica 4. Identificación de la residencia empresarial de Fintech que operan en España.....	33
Imagen 14. Distribución territorial de la residencia empresarial de las Fintech españolas.....	34
Imagen 15. Focos de concentración mundial de la actividad Fintech	37
Gráfica 5. Localización geográfica de las 100 Fintech de referencia mundial.....	38
Gráfica 6. Especialización por actividad de las 100 Fintech de referencia mundial	39
Gráfica 7. Destrucción de empleo de los bancos del IBEX-35 en el primer semestre de 2020	42
Gráfica 8. Cierre de sucursales bancarias de los bancos del IBEX-35 en el primer semestre de 2020	43
Tabla 4. Comparativa regulatoria internacional.....	48
Figura 5. Matriz estratégica del sector bancario frente a las empresas Fintech	65

1. RESUMEN/ABSTRACT

Las relaciones entre finanzas y tecnología se remontan a finales del siglo XIX, pero en los últimos años este tipo de relaciones están experimentando un crecimiento espectacular, así nace el sector Fintech 3.0, un nuevo segmento de la industria financiera que encuentra su origen en Reino Unido en torno al año 2008. Las empresas de este sector, combinan finanzas y tecnología para prestar soluciones financieras, un fenómeno de naturaleza compleja, pues el sector se encuentra en constante desarrollo. En el presente trabajo, contextualizaremos la aparición del sector, abordaremos sus principales características, analizaremos las diferentes tipologías de Fintech existentes y trataremos de valorar el alcance e impacto del sector en España y en el resto del mundo. Por otro lado, en el trabajo se abordarán cuestiones jurídicas, pues la regulación tiene una enorme influencia sobre el presente y futuro del sector. Por último, analizaremos como han encajado los agentes tradicionales del sector financiero, especialmente la banca, la llegada de un sector que es potencialmente competidor. En este sentido, evaluaremos algunas de las nuevas opciones para el consumidor y trataremos de dilucidar si el futuro del sector Fintech pasa por competir o por colaborar con el sector bancario, teniendo en cuenta la respuesta estratégica que ha tenido la banca en los últimos años.

Palabras clave: *Fintech, sistema financiero, banca tradicional, BigTech, nuevos modelos bancarios, digitalización, estrategias bancarias, colaboración/competencia empresarial.*

ABSTRACT

Relations between finance and technology date back to the end of the 19th century, but in recent years this type of relationship has been experiencing spectacular growth, thus the Fintech 3.0 sector was born, a new segment of the financial industry that finds its origin in the United Kingdom around 2008. Companies in this sector combine finance and technology to provide financial solutions, a phenomenon of a complex nature, since the sector is constantly developing. In this paper, we will contextualize the emergence of the sector, address its main characteristics, analyze the different existing Fintech typologies, and try to assess the scope and impact of the sector in Spain and the rest of the world. On the other hand, the work will address legal issues, as regulation has an enormous influence on the present and future of the sector. Finally, we will analyze how the traditional agents of the financial sector, especially banking, have fitted in with the arrival of a sector that is potentially competitive. In this sense, we will evaluate some of the new options for the consumer and we will try to elucidate whether the future of the Fintech sector involves competing or collaborating with the banking sector, taking into account the strategic response that the banking sector has had in recent years.

Key words: *Fintech, financial system, traditional banking, BigTech, new banking models, digitisation, banking strategies, collaboration/competence business.*

2. INTRODUCCIÓN

La tecnología existe desde que los primeros seres humanos tenían capacidad de idear instrumentos capaces de solventar o facilitar la resolución de problemas. En los últimos años, el desarrollo tecnológico ha sido mayúsculo y ha ido inundando paulatinamente cada rincón de nuestras vidas. En el ámbito económico y especialmente en algunos sectores, se están produciendo drásticos cambios en este sentido.

El sector financiero es uno de los sectores económicos más afectados por la oleada tecnológica de nuestros tiempos. Tecnología y finanzas se han unido, dando lugar a un nuevo fenómeno en la industria financiera, el fenómeno Fintech. Este fenómeno, se materializa en la aparición de un nuevo sector dentro de la industria financiera, conformado en su mayoría por empresas de nueva creación que ofrecen servicios financieros a través de las nuevas tecnologías.

Por otro lado, no solo se están sucediendo cambios en el seno de este nuevo sector, ya que las nuevas tecnologías también están dando lugar a profundos cambios en los actores del sistema financiero tradicional. En este sentido, cabe destacar la profunda transformación que se está experimentando en el mundo de la banca tradicional, hecho que entra en relación directa con la aparición de nuevos modelos bancarios en el universo Fintech.

Actualmente, la banca está inmersa en una acelerada transición digital, algo que todos podemos apreciar al acudir a cualquier entidad bancaria y solicitar algún tipo de servicio, en este escenario, es respuesta probable "acudir al cajero" u "operar a través de los medios digitales de la entidad". Los bajos tipos de interés no favorecen el negocio bancario y la banca trata de reducir costes para afrontar su baja rentabilidad, al tiempo que enfrenta a sus competidores Fintech y se prepara para el mundo tecnológico hacia el que avanzamos. Además de suponer importantes cambios estructurales, toda esta transformación digital no es inocua, pues tiene importantes repercusiones sobre los trabajadores del sector y sobre los usuarios de mayor edad.

La crisis del Covid-19, ha significado un elemento extra de presión, pues esta situación excepcional ha provocado en todos los agentes económicos una mayor conciencia digital. Nuestra nueva realidad es ahora más digital que nunca y esto supone un impulso, tanto para las empresas del sector Fintech, como para la digitalización del sector bancario tradicional.

La elección de esta temática ha venido motivada por el interés que despierta una cuestión tan actual y relevante para el futuro desarrollo del sector financiero. La evolución del sector financiero es una cuestión primordial en nuestros días, pues este sector desempeña un papel estratégico en nuestras economías. En un mundo donde la economía financiera va un paso por delante de la economía real y donde los riesgos de no regular la actividad financiera, pasan por crisis globales como la que hemos padecido, resulta vital profundizar constantemente en el desarrollo de este sector, a fin de evitar situaciones tan complicadas como la que hemos vivido con la crisis del 2008.

3. OBJETIVOS

El principal objetivo de la presente investigación es tratar de arrojar luz acerca del sector Fintech, un fenómeno incipiente dentro de la industria financiera que resulta ser un “gran desconocido”. A tal fin, sirva este trabajo para realizar una aproximación a un tema de naturaleza compleja y en constante desarrollo. Paralelamente, en el trabajo se tratarán de alcanzar los siguientes objetivos secundarios:

- Contextualizar el sector Fintech en la actualidad y examinar brevemente la evolución histórica del mismo.
- Clasificar las empresas del sector atendiendo a su naturaleza y a la actividad que desempeñan.
- Analizar la implantación del sector en España y en el resto del mundo, así como el posible impacto que ello haya podido ocasionar.
- Exponer los principales puntos regulatorios que afectan al sector, tanto a nivel internacional, como a nivel comunitario y nacional. Así mismo, exponer la importancia del marco regulatorio para el presente y futuro del sector.
- Analizar los principales puntos de los nuevos modelos bancarios y detallar algunas estrategias que ha tomado la banca tradicional para enfrentarse a sus potenciales competidores.
- Realizar un ejercicio especulativo entre las opciones que se sitúan ante los actores del sector financiero, en otras palabras, determinar si existe competencia o colaboración entre ellos.

4. METODOLOGÍA

El presente trabajo busca lograr los objetivos anteriormente descritos por medio de un modelo investigador propio de las Ciencias Sociales, como es la hermenéutica. Así, este método se caracteriza desde el propio significado del término hermenéutica, es decir, interpretación de textos (Vázquez y Rivera, 2014). De este modo, este estudio gira en torno a la interpretación de textos, permitiendo producir elementos científicos a partir de dichos textos u obras. Sin embargo, de la evidente tarea de interpretación del investigador puede llegarse a alterar el sentido original del primer autor. Esto es precisamente lo que ha venido ocurriendo en aquellos extremos donde se requería una mayor labor interpretativa. Pero, en definitiva, podemos destacar que prima la visión descriptiva del fenómeno a analizar durante todo el texto.

Ahora bien, no podemos perder de vista que por el área de conocimiento en el que nos encontramos, se pueden apreciar rasgos distintivos propios de la economía. En este sentido, debe destacarse que el trabajo gira en torno a una problemática específica de la economía financiera de reciente implantación y en constante evolución. Ello influye directamente a las propias fuentes utilizadas. De modo que, destaca la escasez de fuentes bibliográficas estrictamente académicas que aborden directamente el fenómeno Fintech. Este hecho ha influido a la hora de hacer acopio documental, destacando como fuentes artículos de investigación y periodísticos, así como, distintos informes de entidades, tanto privadas como públicas.

Como contraposición al elemento central del trabajo (orientada hacia el estudio particular de un supuesto de economía financiera), se presentan otras disciplinas de las Ciencias Sociales, con la finalidad de aportar enfoques multidisciplinarios por la específica naturaleza del tema escogido. De esta forma, existen aportes históricos y jurídicos, además de enfoques estadísticos aplicados a la Ciencias Sociales.

En relación a los elementos más formales del trabajo, resaltar que se han seguido las pautas referidas en el Reglamento correspondiente, tanto en la estructura del trabajo, como en el sistema de citas e inclusión de referencias bibliográficas. Finalmente, es necesario recalcar que la escasez de fuentes bibliográficas estrictamente académicas se debe a la actualidad del tema escogido.

5. EL SECTOR DE LAS FINTECH

El sector financiero ha seguido un proceso de evolución constante a lo largo de la Historia, dicho proceso ha experimentado una contundente aceleración en los últimos años, algo que encuentra su origen en el desarrollo tecnológico. Las nuevas tecnologías y su exponencial crecimiento en nuestros tiempos más recientes, son la explicación a los cambios imparables que se están sucediendo en el mundo financiero más tradicional, ese mundo que asociamos fundamentalmente con el típico sector bancario.

En este contexto, han aparecido en escena nuevas oportunidades y desafíos para la banca tradicional, destacando sobre todo el fenómeno de las Fintech, que configuran nuevas formas de negocio en el sector financiero y han supuesto un claro catalizador hacia la transición digital en la que se encuentra envuelto el sector.

5.1 CONCEPTO

El fenómeno de las Fintech, no es más que otro síntoma del nuevo mundo que estamos construyendo de la mano de las nuevas tecnologías. A día de hoy, el desarrollo tecnológico ha transformado prácticamente todo ámbito de nuestra realidad, la tecnología ha cambiado los sistemas productivos tradicionales, la forma en la que nos relacionamos con los demás y en general, la forma en la que desarrollamos nuestras vidas.

Las Fintech son un nuevo elemento que nace, una vez más, de la aplicación de las nuevas tecnologías a una realidad ya existente, en este caso, al mundo de las finanzas. Dada la reciente aparición de las Fintech, no existe una definición concreta y minuciosa de estas empresas, sino múltiples consideraciones y formas de entender este nuevo concepto (Arguedas, Sánchez y Martín, 2019). No obstante; la mayoría de estas consideraciones coinciden en algo, resaltar que el término tiene su origen en la combinación de los vocablos anglosajones “financial” y “technology”. Por tanto, podemos afirmar que el término recoge los dos grandes pilares sobre los que se desarrolla, algunas de las ideas que podemos encontrar sobre la palabra Fintech son las siguientes:

- “El término fintech procede de las palabras en inglés Finance and Technology, y hace referencia a todas aquellas actividades que impliquen el empleo de la innovación y los desarrollos tecnológicos para el diseño, oferta y prestación de productos y servicios financieros” (Bankinter, 2020).

- “Nuestra visión del término es muy amplia al abarcar e integrar a cualquier empresa que innove en la industria financiera y sea capaz de transformarla digitalmente a través de la tecnología” (Asociación Española de Fintech e Insurtech, 2016).
- “Son un conjunto heterogéneo de innovaciones financieras que resultan del empleo intensivo de la tecnología y que pueden desembocar en nuevos modelos de negocio, aplicaciones, productos y/o servicios que inciden sobre los mercados financieros y sobre las instituciones que los conforman” (Consejo de Estabilidad Financiera, 2017).
- “Nueva generación de empresas, generalmente startups, caracterizadas por la agilidad, flexibilidad e innovación, que persiguen los elementos más rentables de la cadena de valor del negocio bancario, ofreciendo productos o servicios financieros alternativos” (KPMG y Funcas, 2017).
- “El término fintech surge de la unión de las palabras finance y technology, se refiere a la aplicación de nuevas tecnologías que están transformando los servicios financieros” (Cardozo, 2018).
- “Programas de computadora y otra tecnología utilizada para apoyar o habilitar servicios bancarios o financieros” (Diccionario de la Universidad de Oxford, s.f).

5.2 CARACTERIZACIÓN DEL SECTOR Y CONTEXTO ACTUAL

Si tratamos de entender el sector Fintech, es importante analizar las características propias de estos nuevos modelos de negocio, así como el contexto actual y las implicaciones que ha generado la aparición de este sector en el mundo financiero tradicional.

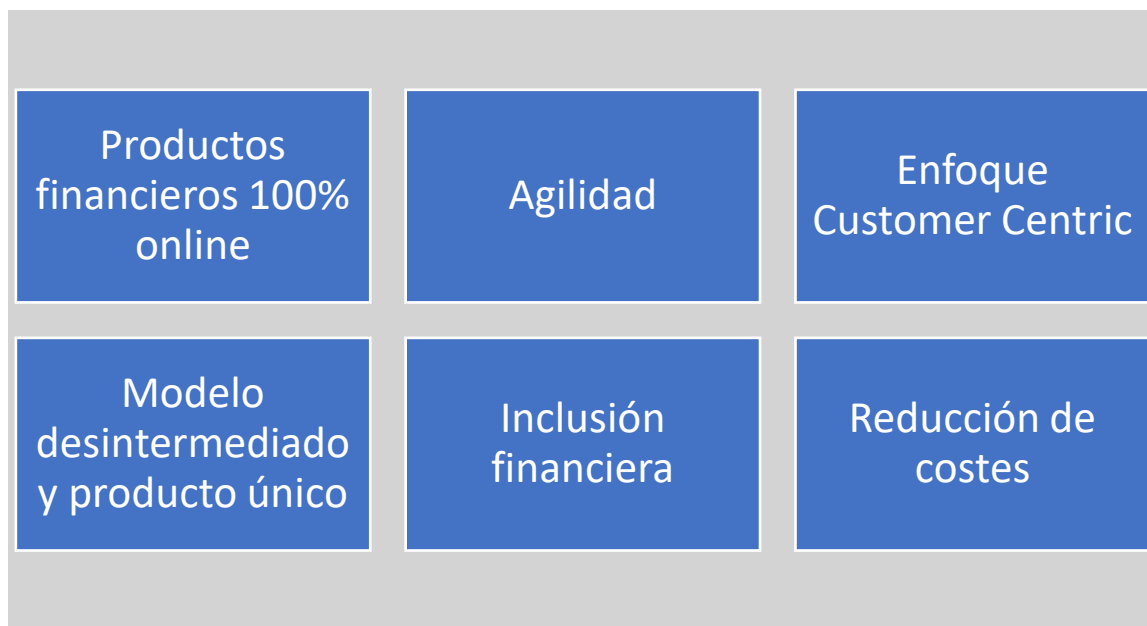
En relación a las características de las empresas Fintech, el Observatorio de la Digitalización Financiera Funcas-KPMG (2017), establece seis aspectos comunes que se pueden apreciar en este nuevo modelo de negocio:

1. Productos financieros totalmente online: los productos y servicios que se ofertan a los potenciales clientes se caracterizan por ser plenamente contratables a través de los medios telemáticos. Las Fintech tienen un nivel de innovación muy elevado, la interfaz de las aplicaciones que desarrollan para establecer los vínculos con sus clientes suelen contar con una interfaz muy atractiva. En definitiva, el aprovechamiento tecnológico es total, esto se traduce en comodidad y facilidades para los usuarios, habitualmente muy familiarizados con las nuevas tecnologías.

2. Agilidad: el tiempo es un recurso limitado y las Fintech han sabido aprovecharse de una de las limitaciones que se presenta en la banca tradicional, en este modelo de negocio no se forman largas colas en la oficina bancaria porque sencillamente no existen. De esta forma, se optimiza el recurso tiempo y se reducen costes, algo que solo es posible gracias al empleo de métodos innovadores y sobre todo al uso de tecnologías disruptivas, abordaremos este tipo de tecnologías a lo largo del trabajo.
3. Enfoque “customer centric”: es un tipo de enfoque que se encuentra centrado en el consumidor y sus necesidades, de este modo se consigue ofrecer a los clientes una atención individualizada y más eficiente. Este hecho ha marcado otro nuevo punto de ventaja, pues el sector financiero más tradicional, en especial el sector bancario, ha perdido buena parte de la confianza de los consumidores debido a las consecuencias de la crisis financiera.
4. Modelo desintermediado y de producto único: las Fintech ofrecen productos y servicios concretos de manera directa a los consumidores, sin necesidad de que exista alguien actuando de intermediario para contratar el producto o servicio. Además, las Fintech no suelen destacar por una gran diversificación; es decir, a diferencia del sector bancario tradicional, es habitual que este tipo de empresas se especialicen en dar soluciones a nichos de mercado muy concretos. Esta tendencia, podremos apreciarla más adelante en los numerosos tipos de Fintech que existen.
5. Incremento de la inclusión financiera: favorece un ambiente proclive a la inclusión financiera, facilitando el acceso a productos y servicios financieros a la población no bancarizada, siempre y cuando tengan la oportunidad de usar internet y las nuevas tecnologías. Por este motivo, se considera que las Fintech están contribuyendo a democratizar el mundo de las finanzas, pues además de favorecer la inclusión financiera, también rompen los esquemas del poderoso sector financiero tradicional, destacando la amenaza que suponen, a priori, las Fintech para la banca tradicional.
6. Reducción de los costes: la filosofía de las Fintech es 100% digital, en términos de eficiencia y costes esto supone una gran ventaja competitiva, pues no deben

afrontar la elevada estructura de costes a la que tiene que hacer frente el sector financiero tradicional, grandes costes derivados del personal, las oficinas físicas, etc. La reducción de costes es, sin duda, uno de los factores que han contribuido al triunfo de este nuevo sector.

Figura 1. Características fundamentales de las empresas Fintech.



Fuente: Elaboración propia a partir de Funcas y KPMG (2017).

Por otro lado, en cuanto a la contextualización e implicaciones del sector Fintech, podemos destacar que la irrupción de este nuevo modelo de negocio ha dado lugar a un nuevo escenario en el sector financiero. En este nuevo escenario, de acuerdo con uno de los informes de KPMG y Funcas (2017), podemos focalizarnos en tres aspectos fundamentales:

1. Entrada de nuevos competidores: las Fintech se han convertido en un nuevo protagonista dentro del sector financiero, estas nuevas empresas tienen la capacidad de ofrecer a los consumidores servicios que un día estuvieron reservados a las empresas tradicionales del sector financiero, como los bancos. Aunque más adelante analizaremos la cuestión de la competencia entre banca y Fintech, debemos resaltar que la irrupción de un nuevo competidor en el mercado supone, en principio, una amenaza. Las Fintech son, en general, muy distintas a la banca tradicional, esto agrava su potencial para establecer estrategias de diferenciación, además la innovación y la tecnología juegan un papel

determinante en el éxito de este tipo de empresas. Si a ello le sumamos otros factores, como la reducción de costes, su agilidad, un enfoque totalmente centrado en el consumidor y un amplio camino por recorrer, nos encontramos ante la realidad de un sector competitivo y que podría llegar a ser una clara amenaza para los agentes del sector financiero tradicional.

2. Evolución en el marco de relación con clientes: estos nuevos modelos de negocio han revolucionado las relaciones tradicionales existentes entre las empresas del mundo financiero y los clientes. La tecnología y la innovación no solo son una forma de acceder de manera distinta y eficaz a productos y servicios financieros, sino que son también la base que sustenta las relaciones con los clientes y donde el cliente toma una mayor importancia. En otras palabras, en el nuevo ecosistema Fintech las relaciones fijan su atención en las necesidades de los clientes, priorizando al cliente siempre por encima del producto o servicio financiero que se ofrece, esto supone una mayor flexibilidad, una característica diferenciadora y que conforma una nueva ventaja competitiva del sector. Esta flexibilidad se traduce en muchas ocasiones en mayores facilidades para el cliente, de este modo se genera una mayor inclusión financiera. En los últimos años, el sector financiero tradicional, especialmente el mundo de la banca, ha tomado nota de todas estas cuestiones tratando de mejorar sensiblemente sus productos y servicios o creando otros nuevos, este hecho explica en parte el proceso de digitalización en que se encuentran inmersas las entidades financieras tradicionales.
3. Aparición de nuevas soluciones de negocio: en el sector bancario tradicional, el buen funcionamiento estaba enfocado en la consecución de una serie de objetivos comerciales. Dicho de otro modo, la atención se fijaba en la venta de productos y servicios financieros, desplazando las necesidades de los clientes, pues a fin de cuentas el cliente no contaba con demasiadas alternativas en el mercado. El sector Fintech ha ido poniendo freno a este proceder de la banca tradicional, ahora el cliente cuenta con alternativas y eso supone una amenaza. El nuevo sector ha construido nuevas opciones captando las necesidades del consumidor, elaborando soluciones específicas para cada nicho del mercado, así consiguen especializarse, reducir costes y verse favorecidos por las ventajas competitivas que venimos mencionando y también por las economías de escala. Es decir; centrándose en un

pequeño segmento del sector financiero y ofreciendo buenas soluciones, consiguen captar una amplia cartera de clientes y reducir el coste unitario que supone cada uno de ellos, lo que permite aumentar el margen de los beneficios.

Figura 2. Implicaciones fundamentales de la aparición del sector Fintech.



Fuente: Elaboración propia a partir de Funcas y KPMG (2017).

5.3 ORÍGENES

De manera general, es cierto que el sector de las Fintech es una cuestión que podemos catalogar de novedosa, pues este sector ha comenzado a tomar importancia en los últimos años. No obstante; la relación que subyace entre la tecnología y el mundo financiero, es una cuestión que se remonta muchos años atrás en el tiempo. En este sentido, si entendemos el concepto Fintech de una manera extensiva, podemos establecer las relaciones que se han ido gestando entre tecnología y finanzas a lo largo de la Historia. Según Arner, Barberis y Buckley (2016), podemos establecer tres etapas de desarrollo fundamentales en las relaciones existentes entre la tecnología y el mundo financiero, daremos un repaso por cada una de ellas sobre la base de estos autores.

Figura 3. Etapas evolutivas en las relaciones entre tecnología y finanzas.

Etapa Fintech 1.0 (1866-1967)	Etapa Fintech 2.0 (1967-2008)	Etapa Fintech 3.0 (2008-Actualidad)
<ul style="list-style-type: none"> • Primera fase de globalización financiera. • Gran progreso tecnológico en el período de entreguerras. • <u>Hitos</u>: tarjeta de crédito y cajero automático. 	<ul style="list-style-type: none"> • Consolidación de la globalización financiera. • Desarrollo tecnológico digital. • <u>Hitos</u>: SWIFT, índices bursátiles e internet. 	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo financiero sin precedentes. • Transición digital acelerada. • <u>Hitos</u>: nacimiento de un nuevo segmento en el mundo financiero.

Fuente: Elaboración propia a partir de Arner, Barberis y Buckley (2016).

5.3.1 Etapa Fintech 1.0 (1866-1967)

El siglo XIX fue sinónimo de profundos cambios, en términos de desarrollo supuso un gran avance en el plano tecnológico y técnico. El desarrollo de los medios de transporte como el ferrocarril o el barco de vapor, sumado a la aparición de nuevos medios de comunicación como el telégrafo o el teléfono, fueron el clima perfecto para favorecer un aumento en la circulación de información financiera, transacciones, movimientos de capital...etc. Gracias a estos avances, se produce lo que podemos denominar como una primera fase de globalización financiera, donde por primera vez tecnología y finanzas conforman una sinergia significativa.

Los grandes avances tecnológicos continúan su curso en las primeras décadas del siglo XX, avances que crecen de manera sustancial durante el desarrollo de las Guerras Mundiales y especialmente en el período de entreguerras, destacando sobre todo aquellos relacionados con el ámbito de las tecnologías de la comunicación y las tecnologías de la computación. El progreso tecnológico durante estos convulsos años supuso un antes y un después en muchos campos, no solo el ámbito financiero. No obstante; los dos grandes hitos que revolucionan el sector financiero se producen tras las Guerras, el primero con la aparición de las primeras tarjetas de crédito en la década de 1950 de la mano de “Diners

Club¹” y el segundo, con la implementación en 1967 del primer cajero automático por parte del “Barclays Bank” en una de sus sucursales londinenses.

5.3.2 Etapa Fintech 2.0 (1967-2008)

A lo largo de la segunda mitad del siglo XX el progreso tecnológico sigue su curso de una manera arrolladora, a la llegada del primer cajero automático, se van sumando importantes avances como la calculadora financiera, las innovaciones en materia de pagos, el desarrollo tecnológico de los mercados financieros o la progresiva sustitución del papel por las inéditas alternativas que ofrecía la tecnología del momento. En definitiva, esta etapa se caracteriza por el paso de una tecnología analógica a una gradual transición hacia la tecnología digital. Entre las cuestiones más relevantes que impulsaron la consolidación de la globalización financiera en esta etapa, se encuentran:

- En lo relativo a los sistemas de pagos en el mundo financiero, cabe a destacar la creación de la “Society for Worldwide Interbank Financial Telecommunication” o Sociedad para las Comunicaciones Interbancarias y Financieras Mundiales (SWIFT) en 1973. Esta sociedad, permitió mejorar sustancialmente la comunicación financiera internacional, permitiendo la interconexión de diferentes entidades financieras mundiales. Entre otras cosas, este sistema de pagos facilitó las transferencias internacionales, las operaciones de cambio...etc.
- En los mercados financieros se produce una notable globalización gracias al desarrollo tecnológico, tanto en el mercado de divisas, como en los mercados de valores. En esta época, aparecen un gran número de nuevos índices bursátiles, como el IBEX 35 (España), el NASDAQ (Estados Unidos), el CAC 40 (Francia), el DAX 30 (Alemania) o el FTSE 100 (Reino Unido). Asimismo, los valores comienzan a negociarse de formas plenamente electrónicas, dejando atrás la negociación de forma física.
- La expansión de internet desde la década de 1990 fue un factor determinante en el desarrollo de la industria financiera, a mediados de esta década, comienzan a aparecer soluciones innovadores por parte de la banca que podríamos considerar

¹ El fundador de esta empresa, el estadounidense Frank X. McNamara, tuvo la idea de crear la tarjeta de crédito después de sufrir una embarazosa situación al no poder hacer frente a la cuenta en un restaurante por haberse olvidado de su cartera. La empresa sigue operando a día de hoy con el nombre de “Diners Club International” (Pérez, 2016).

plataformas precursoras de lo que conocemos como banca online. El primer banco en incorporar este tipo de servicio fue “Wells Fargo”, posteriormente en la década de los 2000, comienzan a aparecer los primeros bancos sin oficinas físicas como ING Direct.

En esta etapa, la globalización del mundo financiero se convierte en una realidad consolidada, esto se evidencia en las crecientes relaciones entre los diferentes mercados financieros mundiales, en tanto que la evolución de los mercados de cualquier lugar del mundo, se ven afectados por lo que ocurre al otro lado del océano. Esta situación, dio lugar a acuerdos multilaterales, a fin de reducir los riesgos provocados por la globalización financiera y por los cambios tecnológicos que se estaban sucediendo en el sector.

5.3.3 Etapa Fintech 3.0 (2008-Actualidad)

Debemos tener en cuenta que las relaciones entre tecnología y finanzas han seguido un largo proceso evolutivo; no obstante, esta última etapa supone un desarrollo en el ámbito financiero sin precedente, es por ello que cuando hacemos alusiones al sector Fintech, nos estamos refiriendo al sector de nuestros días, al sector Fintech 3.0.

A raíz de la crisis financiera de 2008, se producen drásticos cambios económicos y sociales, algo que coincide con una expansión tecnológica creciente en todos los ámbitos. Todo ello, conforma el clima idóneo para la proliferación de este nuevo sector dentro del mundo financiero. El año 2008, marca el inicio de esta nueva industria en Reino Unido y Estados Unidos, posteriormente, se inicia una rápida expansión del sector Fintech hacia el resto del mundo. En nuestro país, comienza a tomar relevancia en torno al año 2015 (Igal, 2016).

Ahora bien, ¿cuáles han sido exactamente los factores determinantes que han desencadenado el auge de esta nueva realidad en el mundo financiero? Siguiendo la línea de Igal (2016), que se encuentra en consonancia con el criterio de Arner *et al.* (2016), los factores que han propiciado el auge del sector Fintech son, efectivamente, los profundos cambios económicos, financieros, tecnológicos y sociales de nuestros últimos tiempos. Entre estos cambios, podemos encontrar algunos de los siguientes:

- En el campo económico, la crisis financiera de 2008 colocó a la banca en el punto de mira. Su papel determinante en el desarrollo de la crisis y la mala praxis en la

que incurrieron una buena parte de las entidades financieras con numerosos asuntos², dio lugar a un profundo impacto en una sociedad castigada por el azote de una crisis que sembró la necesidad en millones de familias. En esta tesitura, se generó una gran desconfianza social hacia la banca tradicional, a ello hay que añadir la debilidad de un sector bancario que empezó a meditar mucho más la concesión de crédito en un entorno económico tan hostil. Esto, se tradujo en una sociedad con una mente abierta hacia las nuevas alternativas de adquirir financiación. A esta nueva mentalidad, hay que sumar la realidad de una juventud nacida bajo el auge de las nuevas tecnologías y sus usos, una generación que no ha sufrido la implementación tecnológica de la misma forma que la población adulta y que, además, demanda cambios. Nuevas demandas y nuevas necesidades que deben ser atendidas, pues estas generaciones suponen el futuro del mundo financiero.

- El acelerado y creciente desarrollo tecnológico de nuestros días ha jugado un papel esencial, como venimos comentando, en el desarrollo del sector Fintech. El enorme potencial de los nuevos medios de los que disponemos en la actualidad, ha posibilitado y seguirá posibilitando la transformación digital de todos los sectores de nuestras economías. Los enormes avances tecnológicos han roto todas las expectativas, generando unos horizontes que nunca antes hubiéramos imaginado. En este sentido, destaca el auge de los teléfonos inteligentes, una herramienta esencial para el ritmo de vida actual, el “smartphone” se ha consolidado como un elemento vital para establecer las nuevas relaciones entre el mundo financiero y sus clientes.
- Como detallaremos a lo largo de siguientes apartados, el fenómeno Fintech se conforma en gran medida por empresas de nueva creación. Este nuevo modelo empresarial, parte de nuevas tendencias económicas, como son el auge de la economía colaborativa³, también conocida como economía participativa. Sin

² Entre estas malas prácticas, podemos encontrar un amplio abanico, desde una cuestionable comercialización de productos financieros, pasando por la escasez de información ofrecida a numerosos clientes o la inclusión de cláusulas abusivas en los contratos, hasta una dudosa valoración de los riesgos financieros.

³ Según un informe de la Comisión Europea (2016), “el término economía colaborativa se refiere a modelos de negocio en los que se facilitan actividades mediante plataformas colaborativas que crean un mercado abierto para el uso temporal de mercancías o servicios ofrecidos a menudo por particulares”.

duda, el auge de estas nuevas tendencias, ha contribuido al desarrollo de esta nueva industria financiera. La economía colaborativa ha supuesto una nueva forma de emprender, en el caso del sector Fintech, una forma de ofrecer servicios financieros de manera alternativa y tratar de desplazar el tradicional monopolio del sector bancario.

Finalmente, cabe a destacar que Arner *et al.* (2016), fijan también su atención en los mercados emergentes, destacando sobre todo el potencial desarrollo que tiene la industria Fintech en los países asiáticos y africanos. Los autores, hacen una síntesis de las principales oportunidades y limitaciones a las que se enfrenta este nuevo sector en ambos continentes y destacan la gran transformación que ha tenido lugar en China en los últimos años. Por todo ello, teniendo en cuenta el contexto actual y sobre todo las perspectivas de desarrollo futuro, los autores consideran que podríamos hablar de una etapa Fintech 3.5 en los mercados emergentes de estos continentes.

5.4 TIPOLOGÍAS

Con el objetivo de llevar a cabo una clasificación pormenorizada del sector y tomando como referencia a Arguedas *et al.* (2019), podemos establecer la tipología del sector Fintech atendiendo a dos criterios fundamentales: en primer lugar, atendiendo a su naturaleza y en segundo lugar, atendiendo a su actividad.

5.4.1 Clasificación del sector atendiendo a su naturaleza

- Empresas emergentes o startups: este tipo de Fintech se pueden definir como aquellas empresas de medio o pequeño tamaño, constituidas hace poco tiempo y que suelen tener una especial vinculación con las nuevas tecnologías. Las startups suelen poner en práctica una idea de negocio innovadora a través de no demasiados socios, que se apoyan en las tecnologías digitales para tratar de conseguir que esa idea innovadora pase a ser un negocio rentable (Iguar, 2016).

En este tipo de Fintech, la tecnología tiene un papel muy destacado en todo el proceso de negocio, estas Fintech suelen aparecer para tratar de explotar nichos de mercado muy específicos, lo que se traduce en un alto grado de potencial para estas empresas. Pese a ello, el ciclo de vida de este tipo de Fintech, por lo general, no suele prolongarse demasiado pues muchas de ellas acaban extinguiéndose. Esta desaparición, puede resultar fruto de su fracaso o de la adquisición de la empresa por parte de un competidor que

cuenta con una ventaja competitiva en el mercado. Por esta razón, el objetivo de todas estas empresas es lograr un elevado nivel de beneficios en el corto plazo, pues a largo plazo su futuro suele estar marcado por esta tendencia (Arguedas *et al.*, 2019).

- Empresas unicornio: son aquellas Fintech que tienen su origen en una startup que ha logrado salvar la tendencia general abordada anteriormente; es decir, aquellas startups de Fintech que han tenido un gran éxito y han logrado crecer y permanecer en el mercado. Más concretamente, la característica de estas empresas es que han logrado alcanzar una valoración de mil millones de dólares sin haber salido a bolsa⁴. El número de empresas que han conseguido llegar a esta categoría es muy escaso, destacan sobre todo algunas empresas estadounidenses, chinas y británicas⁵ (Arguedas *et al.*, 2019).

- Grandes empresas tecnológicas: son las conocidas BigTechs, los gigantes tecnológicos con más influencia en la economía, entre los que destacan empresas como Google, Amazon, Facebook o Apple⁶. Estos gigantes, juegan con enormes ventajas competitivas dentro del sector, puesto que cuentan con información de millones de personas, un gran poder en el mercado, grandes recursos, una enorme capacidad de inversión y, además, son el máximo exponente de la tecnología y su desarrollo, cuestión vital en el sector Fintech. Las BigTechs son conscientes de esta situación y resulta evidente su interés en diversificar sus productos y servicios hacia este sector, por todo ello, constituyen la mayor amenaza para la banca tradicional y también para el resto de empresas del sector Fintech.

Algunas de las formas en las que las empresas tecnológicas han materializado sus ideas de diversificar hacia el mundo financiero son, por ejemplo, la creación de plataformas de

⁴ Este hecho es el que da la razón de ser al nombre de “empresa unicornio”, entendido como una metáfora, dada la extrema dificultad de que una Fintech que ha sido originalmente una startup se convierta en una empresa valorada en una cantidad tan elevada.

⁵ A nivel global, cabe a destacar las estadounidenses (Stripe, Credit Karma y Zenefits) y las chinas (Lufax o Ant Finantial).

⁶ A menudo se conoce también a esta categoría de Fintech como “empresas GAFA”, que hace referencia al acrónimo resultante de la vinculación de estas cuatro destacadas multinacionales (Google, Amazon, Facebook y Apple).

pago para utilizar en el teléfono móvil⁷, el desarrollo de métodos de financiación propios⁸ y la consecución de licencias bancarias y similares⁹ (Arguedas *et al.*, 2019).

- Nuevos modelos bancarios: la tecnología no ha sido el único factor que ha propiciado un nuevo paradigma en el mundo financiero, en este sentido, podemos afirmar que la crisis financiera del 2008 ha servido como catalizador de todos estos cambios. Los nuevos modelos bancarios, que se caracterizan por ser 100% digitales, se comenzaron a gestar en Reino Unido ante la crisis financiera y ante la necesidad de aumentar la competitividad, al tiempo que se reducen los costes de personal. Estos nuevos modelos explotan al máximo el potencial tecnológico y la innovación, ofreciendo a sus clientes una forma de operar cómoda y simple. De manera general, de acuerdo con el criterio de Arguedas *et al.* (2019), los nuevos modelos bancarios se pueden materializar en dos formas:

- En forma de startups: son aquellas empresas Fintech que vienen a explotar algún tipo de nuevo modelo bancario empezando desde cero y operando con una tecnología innovadora. Dependiendo del tipo de nuevo modelo bancario en el que se materialicen estos proyectos, estas startups pueden requerir, o no, de algún tipo de licencia bancaria.
- En forma colaborativa: son aquellas empresas Fintech que vienen a explotar algún tipo de nuevo modelo bancario basándose en los recursos y la tecnología de un banco que ya existe. De esta forma, la nueva Fintech goza de unas menores dificultades en su proceso de creación, pues se vale de una tecnología ya existente y no precisa de autorizaciones regulatorias, pues el banco con el que establece la relación de colaboración cuenta ya con sus licencias operativas. En la forma

⁷ Destacan las plataformas de pago de Google Pay, Apple Pay, Amazon Pay y Facebook Pay.

⁸ Es reseñable el creciente esfuerzo de Amazon por ampliar su base de clientes, ofreciendo crédito a pequeñas empresas a través de Amazon Lending e incluso financiación al 0% para la adquisición de algunos productos disponibles en su plataforma web (Balogh, 2020).

⁹ Este punto, es uno de los que más preocupa a la banca tradicional, puesto que las BigTechs están “haciéndose con licencias bancarias y autorizaciones para operar de manera creciente en un sector que antes se encontraba limitado a la banca. Destaca el papel de la Segunda Directiva de Pagos Europea, que permite a las tecnológicas introducirse de lleno en el pago electrónico. Organismos como el Banco de España o el Comité de Supervisión Bancaria de Basilea, han manifestado su preocupación por la aparición de estas empresas en el panorama financiero y han advertido de las consecuencias que podrían generarse debido a una regulación laxa y poco precisa (Escribano, Díaz y Jareño, 2020). No obstante; siguiendo la estela del típico “si no puedes con tu enemigo, únete a él”, la consultora KPMG y Funcas (2019) señala las crecientes alianzas entre la banca tradicional y las BigTechs, un nuevo fenómeno denominado “Bigtech Banking”.

colaborativa, destacan algunas Fintech que operan bajo el amparo de entidades financieras tradicionales, un buen ejemplo de ello es Openbank¹⁰.

Figura 4. Clasificación del sector Fintech.

Clasificación del sector atendiendo a su naturaleza

- Empresas emergentes o startups
- Empresas unicornio
- Grandes empresas tecnológicas o BigTechs
- Nuevos modelos bancarios

Clasificación del sector atendiendo a su actividad

- Asesoramiento y gestión patrimonial
- Medios de pago
- Financiación alternativa
- Marketplaces y agregadores
- NeoBanks y Challenger Banks
- Identificación online de clientes
- Insurtech
- Cryptocurrencies y Blockchain
- Infraestructura financiera
- Finanzas personales
- Servicios transaccionales/divisas
- Crowdfunding/Lending sobre activos o bienes tangibles

Fuente: Elaboración propia a partir de Arguedas *et al.* (2019).

Ahora bien, de manera particular, dentro de estos nuevos modelos bancarios o modelos disruptivos en banca, según la Asociación Española de Fintech e Insurtech (2017) podemos diferenciar tres categorías fundamentales: Challenger Banks, Neobanks y BaaS. Básicamente, la diferencia fundamental entre estos modelos radica en sus diferentes objetivos y sobre todo en la tenencia, o no, de la licencia bancaria (ABANCA Innova, 2019). La licencia bancaria es un requisito indispensable para que una Fintech pueda operar como un banco tradicional, sin dicha licencia estas entidades no pueden captar depósitos. En la zona euro, el Banco Central Europeo es el organismo encargado de evaluar la concesión de licencias bancarias (Álvarez Díez, 2018). En este sentido, el único

¹⁰ Openbank se define como “el banco online del Grupo Santander y el banco digital más grande de Europa”, es un banco español que nace de la mano del Banco Santander en 1995 como “el primer banco telefónico de España”, una Fintech pionera que está en proceso de expansión. En 2019, el banco ha empezado a operar en Alemania, Holanda y Portugal (Openbank, 2020).

modelo disruptivo de banca que cuenta con licencia bancaria sería el Challenger Bank, por tanto, esta es la única forma en la que una Fintech podría operar como un banco tradicional.

Tabla 1. Nuevos modelos bancarios.

MODELO DE NEGOCIO	DEFINICIÓN	REQUIERE LICENCIA BANCARIA	CANAL	FORTALEZAS	DESAFÍOS	FOCO	EJEMPLOS
'Challenger banks'	Nuevos bancos 100% digitales	✓	Digital	Transparencia, personalización, costes, producto enfocado al usuario	Confianza, captación de clientes, seguridad, regulación	Personalización del cliente, precio dinámico, uso de datos	2gether bank, STARLING BANK, Atom bank, monzo, N26, Revolut
'Neobanks'	Servicios de banco móvil en alianza con bancos tradicionales	✗	Aplicación móvil	Experiencia de usuario, interfaz, nuevos productos, acceso a mercados	Captación de clientes, seguridad, marketing, regulación	Interacción con el producto, accesibilidad, enfoque en el cliente, uso de datos	2gether bank, BNXT, SIMPLE
BaaS 'Bank as a Service'	Plataformas de servicios financieros	✗	Digital	Uso de plataformas, monetización de datos, comunidades de terceros, confianza	Seguridad, alianzas, regulación	Plataforma abierta, arquitectura modular, automatización, uso de datos	2gether bank, LOOT, fidor BANK
Banca tradicional	Entidades de crédito tradicionales	✓	Sucursales y digita	Confianza, control de mercado	Modernización del modelo de negocio, implicación y retención de cliente	Regulación, horarios, productos basados en tipos de interés	Santander, BBVA, CaixaBank, Sabadell, bankinter, Bankia, Liber bank, Unicaja

Fuente: Neobancos.net (s.f)

5.4.2 Clasificación del sector atendiendo a su actividad

El mundo de las Fintech está experimentando un notable desarrollo que parece no tener fin, esto se puede contemplar en la multitud de variantes que existen dentro del mismo sector. Actualmente, basándose en el tipo de actividad que llevan a cabo y en los productos y servicios que ofrecen en el mercado, se establece una clasificación en “verticales”. En nuestro país, la Asociación Española de Fintech e Insurtech¹¹ (2020) establece una división en trece verticales con el objetivo de “marcar la tendencia financiera dentro de este ecosistema”. Las trece verticales son las siguientes:

1. Asesoramiento y gestión patrimonial: prestan servicios a sus clientes en materia de inversión. A su vez, esta vertical se encuentra integrada por cuatro categorías:
 - Redes de inversión.
 - Asesoramiento en materia de inversión de forma automatizada.
 - Gestión automatizada.
 - Plataformas de negociación.

¹¹ En adelante, nos referiremos a la Asociación Española de Fintech e Insurtech con el acrónimo AEFI.

En España, dentro de esta vertical, figuran como miembros de AEFI un buen número de empresas (*ver imagen 1 en anexos*).

2. Medios de pago: prestan servicio a sus clientes proporcionando medios de pago electrónicos, dicho servicio puede ser ofertado de manera directa a través de sus propias plataformas de pago, o bien, de una forma indirecta a través de otras empresas. En España, dentro de esta vertical, figuran como miembros de AEFI un buen número de empresas (*ver imagen 2 en anexos*).
3. Financiación alternativa: este tipo de Fintech engloba a todas aquellas entidades que ofrecen préstamos con la ventaja de no exigir al prestatario una garantía; no obstante, antes de conceder el crédito, realizarán algún tipo de valoración sobre el prestatario y sus circunstancias. La desventaja de este tipo de financiación reside en que el interés de los préstamos suele ser bastante elevado, llegando incluso a ser calificado como usura y siendo recurrentemente objeto del foco mediático. En España, dentro de esta vertical, figuran como miembros de AEFI un buen número de empresas (*ver imagen 3 en anexos*).
4. Regtech: en esta categoría se encuentran aquellas empresas de base tecnológica que utilizan el potencial de las nuevas tecnologías para facilitar a otras empresas el cumplimiento de los requerimientos regulatorios. En otras palabras, en el sector financiero tradicional se incurren en unos elevados costes derivados del cumplimiento regulatorio del sector, unos costes que se han incrementado desde el estallido de la crisis por las mayores exigencias regulatorias, el Regtech permite agilizar todos estos procesos valiéndose de la tecnología para conseguir un volumen elevado de información concreta en un tiempo reducido. Algunas de las innovaciones tecnológicas a través de las cuales el Regtech consigue información son la nube¹², el big data¹³ o el blockchain¹⁴ (Fernández Espinosa, 2018). En

¹² La Real Academia Española (2020) define el servicio de computación en la nube como “servicio digital que hace posible el acceso a un conjunto modulable y elástico de recursos informáticos que se pueden compartir”.

¹³ La Real Academia Española (2020) define el big data como “conjunto de técnicas que permiten analizar, procesar y gestionar conjuntos de datos extremadamente grandes que pueden ser analizados informáticamente para revelar patrones, tendencias y asociaciones, especialmente en relación con la conducta humana y las interacciones de los usuarios”.

¹⁴ El blockchain o “cadena de bloques” es un nuevo tipo de innovación tecnológica que “permite transferir datos y capitales de una manera completamente segura gracias a una codificación y encriptación sofisticada” (Banco Santander, 2019).

España, dentro de esta vertical, figuran como miembros de AEFI algunas empresas (*ver imagen 4 en anexos*).

5. Marketplaces y agregadores: esta vertical se integra por todas aquellas empresas Fintech cuyo objetivo es conseguir fondos para financiar inversiones en diferentes proyectos enfocados hacia activos o bienes tangibles. Estas Fintech actúan como intermediarias, de este modo, ponen en contacto a inversores y a diferentes empresas o proyectos que requieren de recursos económicos. Para ello, se valen de una plataforma tecnológica donde se concentran todas estas oportunidades de inversión. En España, dentro de esta vertical, figuran como miembros de AEFI algunas empresas (*ver imagen 5 en anexos*).
6. NeoBanks y Challenger Banks: ya nos hemos referido a este tipo de Fintech en el apartado anterior. Dentro de esta categoría se engloban todas aquellas empresas que podemos calificar de “bancos”, pero con una característica muy importante, este tipo de entidades son completamente digitales y utilizan los recursos tecnológicos para operar y atender las necesidades de sus clientes, fundamentalmente a través de aplicaciones móviles o de sus páginas web. En España, dentro de esta vertical, figuran como miembros de AEFI algunas empresas (*ver imagen 6 en anexos*).

Hacia el final del trabajo, pondremos énfasis en el sector bancario y también en esta vertical, pues es probablemente la más destacada dentro del mundo Fintech, ya que ha supuesto la aparición de unos nuevos modelos bancarios, unos modelos que podrían dar lugar a una etapa de profundos cambios en la industria financiera tradicional.

7. Identificación online de clientes: la actividad principal de este tipo de empresas es explotar un importante nicho de mercado, la identificación online. Una de las cuestiones que más suele preocupar a los clientes es en qué lugar queda la seguridad ante la digitalización del sector financiero. La seguridad es un elemento fundamental en este sector, en este contexto, han aparecido un gran número de empresas que han sabido aprovechar la oportunidad ofreciendo al sector la seguridad que demanda. De nuevo, en este servicio el desarrollo tecnológico juega un papel esencial, este tipo de empresas suelen identificar a los clientes a través

- de técnicas avanzadas como la biometría¹⁵. En España, dentro de esta vertical, figuran como miembros de AEFI algunas empresas (*ver imagen 7 en anexos*).
8. Insurtech: es una de las verticales que más crecimiento ha experimentado en los últimos años y cuenta con un elevado potencial de desarrollo, tanto en España como en el resto del mundo (García de la Cruz, 2020). Esta vertical puede considerarse una tipología independiente, pues hace referencia a un sector muy concreto, el sector asegurador. Por tanto, las Insurtech son todas aquellas empresas que tienen un modelo de negocio que desarrolla el sector de los seguros aplicando las nuevas tecnologías. En España, dentro de esta vertical, figuran como miembros de AEFI bastantes empresas (*ver imagen 8 en anexos*).
 9. Cryptocurrencies y Blockchain: este tipo de compañías desarrollan su negocio en torno a las criptomonedas y a la tecnología que las hace posibles, el blockchain. El mundo de las criptomonedas¹⁶ es aún muy reciente; sin embargo, todo parece indicar que este tipo de activos tienen un largo camino por recorrer. En España, dentro de esta vertical, figuran como miembros de AEFI algunas empresas (*ver imagen 9 en anexos*).
 10. Infraestructura financiera: en esta categoría nos encontramos con aquellas empresas que se valen de la tecnología existente, pero tratando de mejorarla y aprovecharla al máximo, con el objetivo de ofrecer distintos tipos de servicios financieros. En España, dentro de esta vertical, figuran como miembros de AEFI bastantes empresas (*ver imagen 10 en anexos*).
 11. Finanzas personales: este tipo de Fintech integra a aquellas compañías que ofrecen servicios centrados en optimizar las finanzas de sus clientes, se materializan sobre todo en las típicas aplicaciones móviles que sirven de ayuda para controlar

¹⁵ La biometría se puede definir como “un método de reconocimiento de personas basado en sus características fisiológicas o de comportamiento. En la actualidad, la tecnología ha permitido automatizar y perfeccionar estos procesos de reconocimiento biométrico, de forma que tienen multitud de aplicaciones y finalidades” (Instituto Nacional de Ciberseguridad, 2016). Algunas técnicas biométricas habituales utilizadas en nuestros dispositivos electrónicos son el reconocimiento de la huella dactilar y el reconocimiento facial.

¹⁶ Las criptomonedas se pueden definir como “monedas digitales o virtuales diseñadas para funcionar como medio de intercambio, utilizan criptografía para asegurar y verificar transacciones, así como para controlar la creación de nuevas unidades de una criptomoneda particular” (Escuela Europea de Dirección y Empresa, 2019). Entre las criptomonedas más populares, se encuentran: el Bitcoin, el Ethereum, el Ripple, el Litecoin o el Bitcoin Cash.

nuestros gastos personales de una forma más eficiente. En este tipo de Fintech también se encuentran aquellas empresas que centran sus servicios en los denominados “comparadores”, una forma de contrastar los diferentes productos financieros del mercado para valorar cual es el que mejor se adapta a las necesidades del cliente. En España, dentro de esta vertical, figuran como miembros de AEFI bastantes empresas (*ver imagen 11 en anexos*).

12. Servicios transaccionales/divisas: esta vertical agrupa a todas aquellas entidades que tengan por finalidad evitar las comisiones propias en la intermediación bancaria tradicional al realizar transacciones financieras, tales como transferencias, envíos de dinero al extranjero o intercambios de divisas, entre otras. En España, dentro de esta vertical, figuran como miembros de AEFI algunas empresas (*ver imagen 12 en anexos*).
13. Crowdfunding/Lending sobre activos o bienes tangibles: se agrupan en esta tipología todas aquellas entidades que tienen por objetivo la captación de fondos destinados a financiar aquellos proyectos de inversión centrados en activos o bienes tangibles. En España, dentro de esta vertical, figuran como miembros de AEFI bastantes empresas (*ver imagen 13 en anexos*).

5.5 EL SECTOR EN ESPAÑA

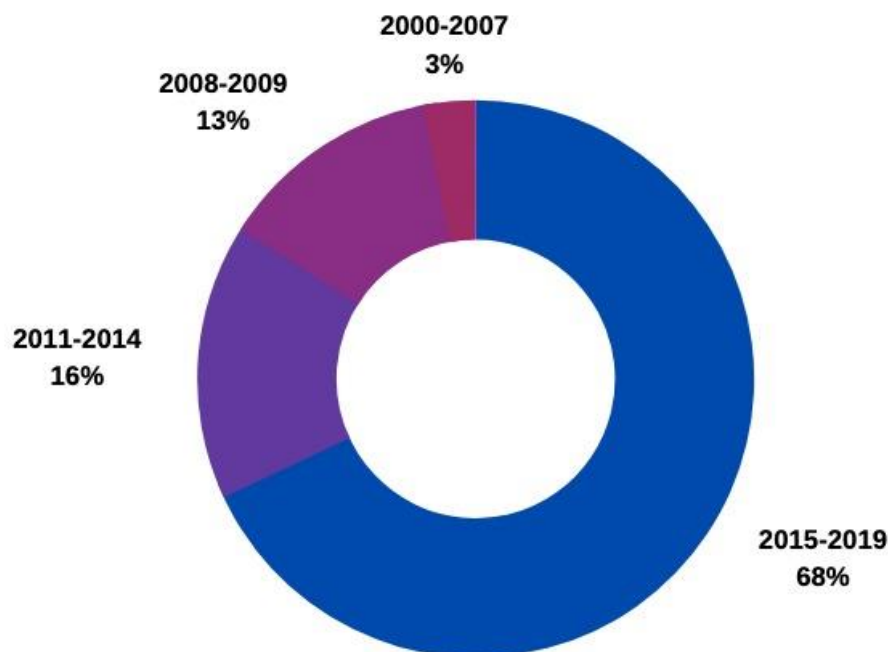
Resulta importante profundizar en la situación en la que se encuentra el sector Fintech en nuestro país, pues las estadísticas reflejan que en España este sector experimenta un notable desarrollo desde los últimos años. Es tal la importancia que ha cobrado el sector, que algunas fuentes como AEFI señalan que España se encuentra situada como el país con mayor número de empresas Fintech por habitante (Pardo, 2019).

Si nos centramos en el proceso evolutivo del sector Fintech en nuestro país, podemos resaltar que la tendencia es similar a las dinámicas de expansión del sector en otros países de occidente. Hasta día de hoy, según señala BBVA (2019), podemos establecer cuatro fases evolutivas del sector en España:

- Del año 2000 al 2007: sobre el total de empresas Fintech existentes en el año 2019, en este período se fundaron alrededor del 3% de estas. Un porcentaje muy bajo, que refleja lo que veníamos comentando en la evolución del sector Fintech, el año 2008 es el que marca el auge de esta nueva industria (Fintech 3.0).

- Del año 2008 al 2010: este período marca el inicio del crecimiento exponencial del sector en los últimos años, aquí se crean alrededor del 13% de las empresas existentes en 2019.
- Del año 2011 al 2014: durante estos años el sector sigue expandiéndose a un ritmo similar, el porcentaje de empresas que se crean en este período suponen un 16% del total.
- Del año 2015 al 2019: estos últimos años han sido cruciales para el sector, es aquí donde se concentra un mayor desarrollo, en este lapso aparecen el 68% de las Fintech que se contabilizan hasta el año 2019. Este hecho, deja constancia de la gran importancia que está cobrando el sector no solo en nuestro país, sino en el plano financiero mundial y por ende, en la economía.

Gráfica 1. Crecimiento del sector Fintech en España.

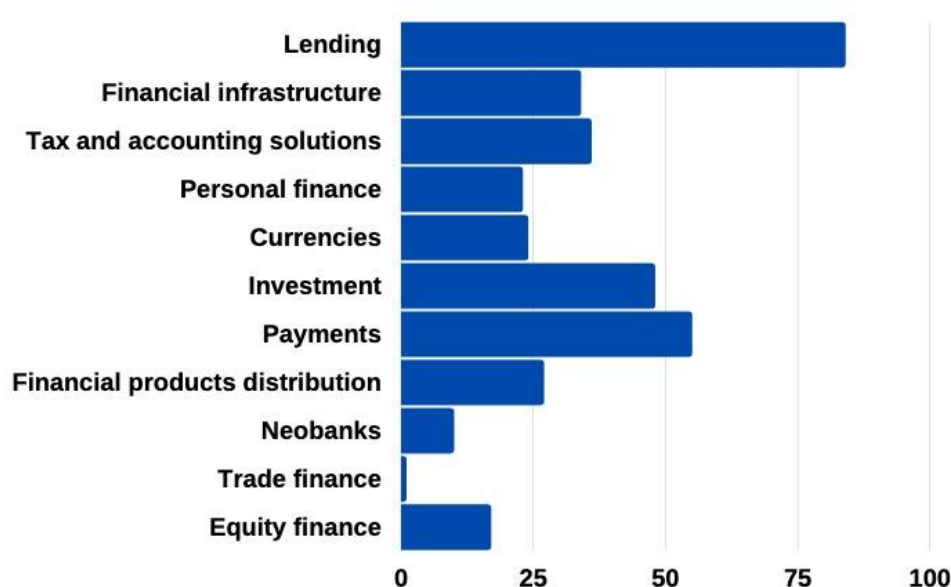


Fuente: Elaboración propia a partir de BBVA (2019).

Ahora bien, si tratamos de identificar con exactitud el número de empresas Fintech que existen en nuestro país, podemos encontrar con bastantes dificultades (Quintanero, Santos, Fernández y Moreno, 2020). Siguiendo el generoso criterio de la consultora Finnovating (2019), en España existen 359 empresas Fintech, que atendiendo a la

actividad financiera que desempeñan, se clasifican de la siguiente forma bajo el criterio de dicha consultora:

- “Lending”: dentro de esta categoría, donde se agrupan aquellas Fintech especializadas en la captación de fondos, figuran 84 empresas.
- “Financial infrastructure”: dentro de las Fintech que centran su actividad en la infraestructura financiera, existen 34 empresas.
- “Tax and accounting solutions”: en esta tipología, aparecen 36 Fintech que enfocan su actividad en la prestación de servicios de asesoramiento fiscal, financiero y contable.
- “Personal finance”: existen 23 empresas que ofrecen sus servicios en el campo de las finanzas personales.
- “Currencies”: dentro del mundo de las criptomonedas, aparecen 24 empresas que ofertan este tipo de servicios financieros.
- “Investment”: en la categoría de aquellas Fintech que enfocan su línea de negocio hacia las plataformas de inversión, figuran 48 sociedades en España.
- “Payments”: en cuanto a las Fintech especializadas en los medios de pago, aparecen 55 empresas en nuestro país.
- “Financial products distribution”: existen 27 Fintech en nuestro país especializadas en la oferta de soluciones financieras de diverso tipo, fundamentalmente comparadores de productos financieros.
- “Neobanks”: en la destacada categoría de los neobancos, podemos encontrar 10 empresas Fintech en España.
- “Trade finance”: en el plano de las finanzas comerciales, tan solo figura una empresa en nuestro país.
- “Equity finance”: dentro de esta categoría, donde la actividad fundamental es poner en contacto a inversores con diferentes proyectos, aparecen 17 Fintech especializadas en esta rama.

Gráfica 2. Empresas Fintech en España por actividad (en porcentaje sobre 100).

Fuente: Elaboración propia a partir de Finnovating (2019).

Sin embargo; como hemos señalado anteriormente, todas estas cifras deben de tomarse con cautela. Bajo el criterio de Quintanero *et al.* (2020), reconocidos autores que publican para la Revista de Estabilidad Financiera, adscrita al Banco de España, se reconoce la gran dificultad que existe para recopilar información acerca del sector Fintech en nuestro país. Estas complicaciones, derivan sobre todo de la inexistencia de un registro oficial, algo que sería vital para contabilizar este tipo de empresas y llevar a cabo un seguimiento detallado de este nuevo sector.

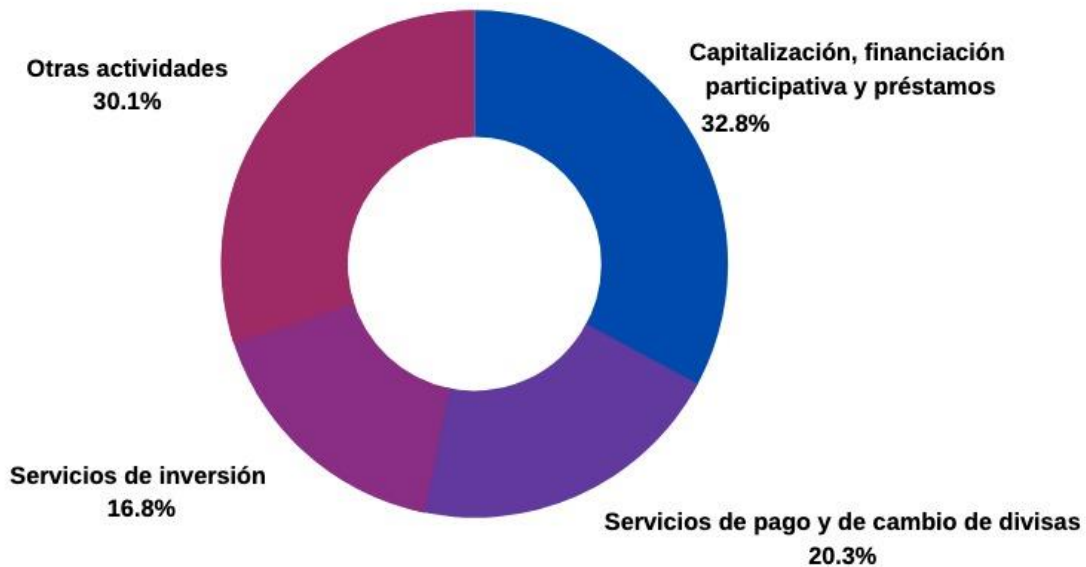
Con el objetivo de ofrecer unas estadísticas bien contrastadas sobre el sector, estos autores proponen un método de seguimiento que se nutre de la información ofrecida por entidades públicas y privadas¹⁷. A partir de estos datos, se ha podido construir una base aproximada de las empresas Fintech que operan en nuestro país, en el año 2020 el número de este tipo de empresas ascendía hasta alcanzar una cifra de 399 Fintech. Dentro de esta cifra, el estudio subdivide a estas empresas en cuatro secciones:

- Capitalización, financiación participativa y préstamos: cuenta con 131 empresas.
- Servicios de pago y de cambio de divisas: cuenta con 81 empresas.

¹⁷ Concretamente, este estudio toma como referencia los datos ofrecidos por la Comisión Nacional del Mercado de Valores (CNMV), la AEFI, la Asociación de Crowdlending Española y Finnovating.

- Servicios de inversión: cuenta con 67 empresas.
- Otras actividades: cuenta con 120 empresas.

Gráfica 3. Empresas Fintech en España por sector (en porcentaje sobre 100).



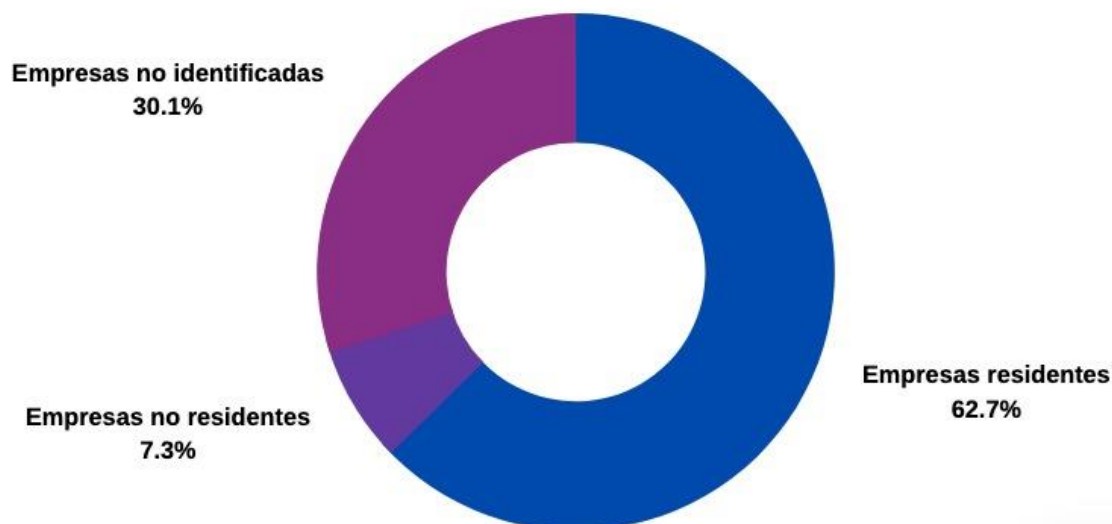
Fuente: Elaboración propia a partir de Quintanero *et al.* (2020).

Como podemos observar, esta base de empresas guarda una gran similitud con las cifras ofrecidas por Finnovating (2019) en el año anterior, la clave de esta base inicial es que nos estamos refiriendo a empresas que operan en España, obviando si se trata de empresas españolas o extranjeras. Esta es una de las principales complicaciones que se presentan a la hora de describir el sector Fintech español, es por ello que Quintanero *et al.* (2020), proponen un método correctivo que se fundamenta en tres etapas para tratar de desvelar la verdadera dimensión del sector en nuestro país. Hagamos un repaso sobre los principales puntos de cada etapa en este método correctivo:

1. Primera etapa. Identificación formal a través de páginas web: como hemos comentado, uno de los principales desafíos es determinar que empresas Fintech son residentes en nuestro país y que empresas operan desde el exterior. Para tratar de resolver esta cuestión, en el estudio tratan de identificar de manera formal las empresas de las fuentes primarias a través de sus páginas web, obteniéndose los siguientes resultados:

- Empresas residentes: ascienden a 250 Fintech.
- Empresas no residentes: ascienden a 29 Fintech.
- Empresas que no han podido ser identificadas¹⁸: ascienden a 120 Fintech.

Gráfica 4. Identificación de la residencia empresarial de Fintech que operan en España (en porcentaje sobre 100).



Fuente: Elaboración propia a partir de Quintanero *et al.* (2020).

2. Segunda etapa. Identificación fiscal y obtención de estados financieros: una vez acotadas aquellas empresas calificadas como residentes, se ha tratado de conseguir el número de identificación fiscal de estas 250 Fintech, así como sus estados financieros anuales en el Registro Mercantil. Este hecho, ha posibilitado la obtención de una valiosa información cualitativa y cuantitativa sobre el sector Fintech español, que podemos resumir en los siguientes puntos:

- Disposición geográfica: la residencia de estas empresas alcanza a la mayor parte de las Comunidades Autónomas; no obstante, los grandes polos de concentración se sitúan en las dos Comunidades más desarrolladas económicamente. En la Comunidad de Madrid se ubican 100 empresas Fintech, mientras que en Cataluña se sitúan 55 entidades de este tipo.

¹⁸ Empresas que no han podido identificarse como residentes, ni tampoco como no residentes. El problema de la mayoría de estas Fintech ha sido que las páginas web consultadas, a través de los nombres comerciales de estas entidades, no se encontraban operativas.

Imagen 14. Distribución territorial de la residencia empresarial de las Fintech españolas (en número de empresas).



Fuente: Elaboración propia a partir de Quintanero *et al.* (2020).

- Cifras de los estados financieros: de los estados financieros que se han podido consultar a cierre de 2018, el estudio concluye que la suma del volumen total de estas entidades arrojaba una cifra aproximada de 1.000 millones de euros, unos números que resultan anecdóticos en comparación con la dimensión del volumen total que mueve el sector financiero español, hablamos de una cifra superior a los 4,5 billones de euros. Por otro lado, la cifra neta de negocios arrojaba una cifra aproximada de 410 millones de euros. En cualquier caso, los autores indican que todas estas cifras estarían subestimando el sector Fintech, pues no están teniendo en cuenta la intermediación financiera que llevan a cabo muchas de estas entidades, ya que se movilizan flujos financieros millonarios que no quedan reflejados en los estados contables.
- Empleo: a cierre del año 2018, el estudio de las empresas analizadas determina que existen alrededor de unas 2.700 personas empleadas en este nuevo sector. No obstante; debemos considerar que el estudio solo hace referencia a las entidades residentes de las que se ha podido recopilar datos fiscales y contables, con lo que la cifra real sería mayor. Según el Informe

X-Tech de Finnovating (2019), si tenemos en cuenta la totalidad de empresas que operan en España, existen unos 5.000 empleados ligados a este sector.

- Estructura accionarial: si bien la estructura accionarial ha permitido corroborar que la mayoría de las Fintech no son dependientes de grupos empresariales, si han aparecido algunas excepciones. De las empresas analizadas, existen 15 empresas residentes que indirectamente no lo son tanto, pues su propiedad la ostentan empresas extranjeras. Además, 5 de las empresas analizadas pertenecen a reconocidas empresas del sector financiero español tradicional, lo que evidencia el creciente interés existente del sector financiero tradicional en tener controladas a determinadas empresas del mundo Fintech. A pesar de todo, la tendencia general es que se trate de empresas de nueva creación o startups con un tamaño medio o pequeño.
3. Tercera etapa. Análisis pormenorizado y clasificación adecuada: en la última fase del estudio, los autores tratan de dilucidar en profundidad la naturaleza de todas estas empresas que han sido catalogadas dentro del sector Fintech. En este sentido, los autores tratan de diferenciar a estas empresas en dos grupos:
- Instituciones financieras: aquí deben agruparse las entidades que prestan servicios íntimamente ligados al mundo financiero. En otras palabras, los autores tratan de marcar la diferencia y establecer donde se sitúa para ellos la delgada línea que delimita finanzas y tecnología. De esta forma, pretenden acotar las empresas Fintech que son más “puras” o fieles a una naturaleza financiera.
 - Sociedades no financieras: según el criterio de estos autores, aquí se deberían integrar aquellas empresas que tienen una relación más cercana a la tecnología que a las finanzas. Por ejemplo, aquí podrían encontrarse aquellas Fintech que desarrollan su actividad en optimizar la tecnología financiera.

Dentro del método correctivo, la tercera etapa es sin duda la que más se aleja de las perspectivas ofrecidas por las fuentes primarias de datos. En esencia, no es tanto una cuestión de números y cifras, sino más bien una concepción alternativa del sector, donde

la palabra Fintech cobra todo su sentido para los autores y se centra la atención en diferenciar a las empresas del sector en función de que parte de su ser potencian más, bien sea la parte financiera o la tecnológica.

5.6 EL SECTOR EN EL RESTO DEL MUNDO

Llevar a cabo una radiografía del sector en el resto del mundo, es ciertamente, una cuestión compleja. En el apartado anterior, hemos señalado las dificultades con las que nos encontramos para ofrecer datos concretos sobre el sector Fintech en España, pues bien, estas trabas se pueden extrapolar de nuevo al punto en el que nos encontramos. De tal modo, volvemos a abordar las cuestiones de una industria financiera de reciente aparición, donde escasean estadísticas e información de fuentes oficiales, por lo que debemos recurrir a estudios de destacadas consultoras, a los datos ofrecidos por diferentes asociaciones de este tipo de empresas o incluso a las inquietudes que se reflejan en prensa. Posteriormente, repasaremos brevemente la situación del sector alrededor del mundo.

Ahora bien, si existe algo claro y contrastable, es que este nuevo paradigma en el mundo financiero no es uniforme en todos los países y existen una serie de condicionantes a tener en cuenta para entender el panorama mundial de este incipiente sector. Según Rojas (2016), los factores condicionantes son los siguientes:

- Nivel de desarrollo del país: en términos generales, es evidente que el sector financiero tiene un mayor potencial de cambio y crecimiento en los países más desarrollados.
- Hábitos de consumo: el comportamiento de los consumidores juega un papel esencial en el nuevo paradigma del sector, a fin de cuentas, las necesidades de las personas, sus gustos, posibilidades y preferencias, sirven de punto de partida para las empresas.
- Nivel de penetración de teléfonos inteligentes: las nuevas tecnologías, especialmente los teléfonos inteligentes, son las herramientas fundamentales que precisan los clientes para poder favorecerse de las nuevas oportunidades que ofrece el sector financiero.
- Nivel de penetración de internet y velocidad del mismo: el acceso a una buena infraestructura de internet es otro factor clave para que las nuevas tendencias del sector financiero sean viables, tanto para los consumidores de estos servicios, como para las entidades que los ofertan.

- Porcentaje de población bancarizada: es importante que exista una población familiarizada con el mundo financiero y bancario, abierta a nuevas formas de relacionarse con el sector financiero.
- Marco normativo del país: la legislación de cada país en materia financiera cobra una gran importancia ante los profundos cambios que experimenta esta industria. La regulación lo es todo, pues, aunque puedan existir excelentes oportunidades para clientes y entidades, si un Estado no permite un determinado tipo de actividad, se podrían incurrir en grandes riesgos si se llevan a cabo. La regulación es un aspecto muy relevante que abordaremos posteriormente.

Sabiendo esto, podemos puntualizar algunas cuestiones que nos ayudarán a hacernos una idea de la situación en la que se encuentra el sector a nivel mundial. Entre ellas, destacamos las siguientes:

1. Concentración mundial del sector: según KPMG y Funcas (2017), los grandes centros de actividad Fintech se sitúan en Londres, Singapur, Nueva York, Hong Kong y Silicon Valley. En este sentido, Estados Unidos y Reino Unido se sitúan a la cabeza en esta nueva industria financiera. En relación al número de Fintech repartidas alrededor del mundo, señalan que existen más de 15.000 empresas dedicadas a estos nuevos servicios dentro de una dinámica de creciente expansión. Dentro de nuestro entorno más cercano, debemos destacar que además de Londres, Berlín, Madrid, Ámsterdam, Zurich, Dublín y Estocolmo son ciudades consideradas como destacados focos de actividad Fintech.

Imagen 15. Focos de concentración mundial de actividad Fintech.



Fuente: KPMG y Funcas (2017).

2. Elementos de atracción: KPMG y Funcas (2017), identifican tres elementos fundamentales que buscan las empresas de este sector a la hora de asentarse y operar desde una determinada área geográfica. Los elementos fundamentales son:

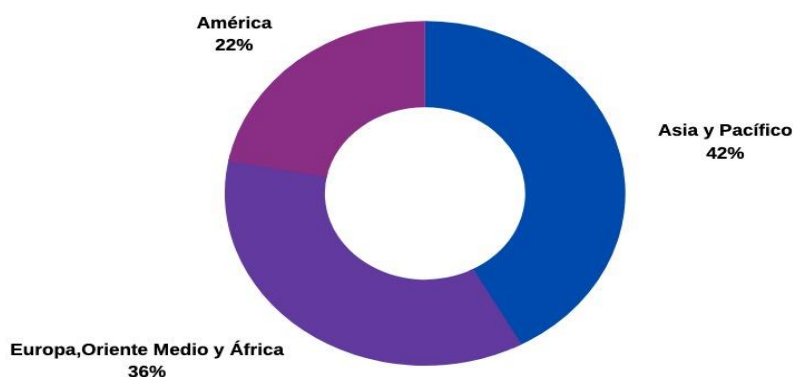
- Una gran demanda en el ámbito de los servicios financieros.
- Existencia de ventajas e incentivos para captar inversiones y talento.
- Existencia de una regulación normativa favorable hacia el sector Fintech.

Por su parte, consideran que los centros mundiales de actividad Fintech mencionados, se caracterizan por reunir en mayor o menor medida todos estos elementos y son, además, grandes focos de innovación y emprendimiento.

3. Ranking mundial: en el informe publicado por KPMG y H2 Venture (2019), podemos encontrar datos e información más actualizada sobre la situación mundial del sector. En este informe, se elabora un detallado ranking sobre las 100 empresas Fintech de referencia en el plano global. Algunos de los aspectos más importantes que podemos extraer de dicho informe son:

- En cuanto a la localización de estas 100 empresas de referencia mundial, se detalla que 42 se encuentran situadas en la zona asiática y del Pacífico¹⁹, 36 empresas se sitúan en la zona europea²⁰, Oriente Medio y África y finalmente, 22 empresas se ubican en América²¹. En este sentido, destaca el informe, el importante papel de China como centro de actividad Fintech.

Gráfica 5. Localización geográfica de las 100 Fintech de referencia mundial (en porcentaje sobre 100).



Fuente: Elaboración propia a partir de KPMG y H2 Venture (2019).

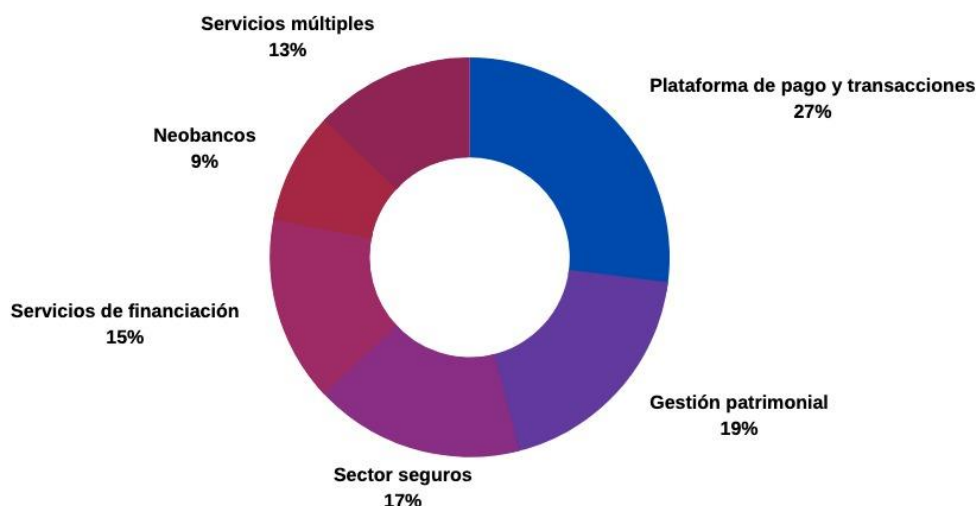
¹⁹ Se incluyen en esta zona geográfica a Nueva Zelanda y Australia.

²⁰ Se incluye dentro de la zona europea a Reino Unido.

²¹ Incluye a todo el continente, si bien es cierto que el foco principal se sitúa en América del Norte.

- En relación a las actividades que llevan a cabo, el informe destaca que de las 100 empresas, existen 27 entidades especializadas en prestar servicios de plataformas de pago y transacciones, 19 compañías dedicadas a la gestión patrimonial, 17 empresas orientadas al sector de los seguros, 15 Fintech que centran su actividad en los servicios de financiación, 9 bancos digitales o similares y por último, 13 empresas Fintech que desarrollan servicios financieros múltiples.

Gráfica 6. Especialización por actividad de las 100 Fintech de referencia mundial (en porcentaje sobre 100).



Fuente: elaboración propia a partir de KPMG y H2 Venture (2019).

- Por último, cabe a destacar el posicionamiento de algunas de estas Fintech (ver tabla 2 en anexos), así como el país en el que encuentran su origen. A la cabeza de este ranking, se encuentran: Ant Financiamiento²² (China), Grab²³ (Singapur), JD Digits²⁴ (China), GoJek²⁵ (Indonesia), Paytm²⁶ (India), Du Xiaoman Financiamiento²⁷ (China), Compass²⁸ (Estados Unidos), Ola²⁹ (India),

²² Considerada como la plataforma de pagos a terceros más grande del mundo.

²³ Fintech especializada en el tratamiento de datos y el uso tecnológico para optimizar numerosos servicios financieros.

²⁴ Presta servicios digitales variados, utilizando para ello las tecnologías emergentes más innovadoras.

²⁵ Cuenta con diversas filiales que ofrecen servicios financieros múltiples, destacando los servicios de pago.

²⁶ Su plataforma de pagos es una de las más grandes del mundo, cuenta con 380 millones de usuarios.

²⁷ Presta servicios de financiación a corto plazo, ofrece también la posibilidad de invertir a corto plazo.

²⁸ Compañía financiera que se encuentra orientada a prestar soluciones hacia el sector inmobiliario.

²⁹ Cuenta con una plataforma novedosa que simplifica los pagos.

Opendoor³⁰ (Estados Unidos) y OakNorth³¹ (Reino Unido). Por otro lado, para encontrar empresas españolas en el ranking, tenemos que desplazarnos hasta las posiciones emergentes³² (ver tabla 3 en anexos), donde encontramos un total de tres empresas (Arbor³³, BNEXT³⁴ y Finanbest³⁵).

5.7 IMPACTO FINTECH, EMPLEO Y BANCA TRADICIONAL

Ahora que conocemos un poco más la situación del sector Fintech en el mundo y en nuestro país, pudiera parecer razonable pensar en que quizá el alcance de esta nueva industria financiera no es para tanto, pues como hemos podido constatar, su peso es limitado si tenemos en consideración las cifras que arroja el sector financiero tradicional.

Llegados a este punto, surge la necesidad de ver más allá de las meras cifras para tratar de desvelar el impacto que ha generado el sector. Como bien indica Igual (2018), pensar que el sector Fintech va a ser capaz de desbancar al sector financiero tradicional a corto o medio plazo, en especial al sector bancario, sería una idea completamente ingenua. No obstante; también indica que menospreciar el potencial de desarrollo del nuevo sector y no prestarle atención, sería un completo error por parte de las entidades financieras tradicionales, pues estarían incurriendo en elevados riesgos al no apreciar las nuevas tendencias que están incorporando este tipo de empresas. En este sentido, debemos aclarar que el sector Fintech ha ido reorientando su filosofía inicial³⁶ hacia una nueva filosofía enfocada hacia la colaboración con el sector financiero clásico. Abordaremos esta cuestión más adelante, en el apartado de “el futuro, entre la disyuntiva y la colaboración”. En cualquier caso, el sector Fintech materializa un nuevo concepto de las finanzas, una nueva forma de hacer las cosas y sin duda, contribuye al desarrollo del mundo financiero, hechos que ya se traducen en un notable impacto.

³⁰ Esta Fintech, orientada hacia el sector inmobiliario, gestiona la compra-venta de viviendas y facilita la transacción.

³¹ Orientada hacia las pequeñas y medianas empresas, enfoca sus servicios hacia la oferta de préstamos a este tipo de sociedades.

³² Realmente, el ranking solo dispone la clasificación de las primeras 50 empresas, pues a partir de ese puesto se consideran “empresas de referencia emergentes” y la clasificación es por orden alfabético.

³³ Fintech especializada en prestar servicios de planificación financiera, destacada por ofrecer una buena planificación hacia el ahorro.

³⁴ Es un neobanco español que ofrece servicios financieros variados totalmente online.

³⁵ Esta empresa ofrece sus servicios como plataforma de inversión.

³⁶ Inicialmente, el sector Fintech se planteaba como una alternativa al sector financiero tradicional.

Ahora bien, existe una cuestión fundamental ligada a la aparición del sector Fintech y a la digitalización del sector financiero, nos referimos al empleo. Si bien es cierto que la digitalización de la economía es una cuestión actual que está influyendo sobre el empleo de todos los sectores económicos, el sector financiero, y especialmente el sector bancario, están experimentando drásticos cambios en este sentido. Ahora mismo, estamos inmersos en un mercado laboral en plena transformación, la digitalización conlleva nuevas oportunidades económicas y laborales, pero también supone profundos cambios estructurales que pueden dañar severamente a la clase trabajadora, causando la desaparición de cientos de profesiones, generando la polarización de algunas sociedades y dando lugar a grandes problemas de adaptación (Comisiones Obreras, 2018).

Fruto de estos cambios y reflejando la preocupación económica y social, la prensa se inunda de noticias sobre la destrucción de empleo en el sector financiero o sobre el cierre de oficinas bancarias. Solo por poner un ejemplo reciente y cercano, el periódico *Expansión* (2020), se hace eco de la destrucción de empleo y el cierre de oficinas por parte de la banca española, que ha aprovechado la situación del coronavirus para acelerar la reestructuración del sector bancario. Simplemente con el objetivo de reflejar la situación que se vive en el sector, podemos destacar algunos de los datos que aquí se detallan y que son perfectamente contrastables con la información corporativa ofrecida por estas entidades:

Los seis bancos que cotizan en el IBEX-35 (Banco Santander, Banco Sabadell, Bankia, BBVA, Bankinter y Caixa Bank) acumulan una destrucción de 1.400 empleos³⁷ y el cierre de 271 oficinas³⁸ en España, todo ello solo en el primer semestre de 2020 (de enero a junio). La distribución de estas cifras se conforma de la siguiente manera:

- **Banco Santander:** destrucción de 369 empleos³⁹ y cierre de 13 sucursales⁴⁰ en el primer semestre del año.

³⁷ Supone un recorte del 1,16% de los trabajadores.

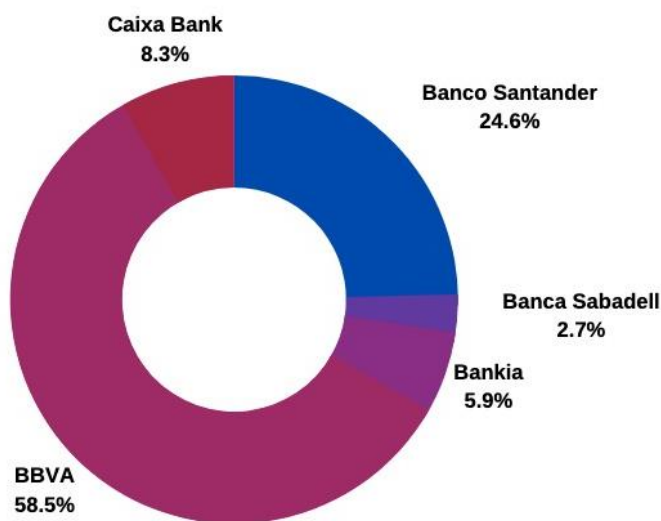
³⁸ Supone un recorte del 1,87% de la red de oficinas.

³⁹ Supone un recorte del 1,34% de los trabajadores.

⁴⁰ Supone un recorte del 0,4% de la red de oficinas.

- Banco Sabadell: destrucción de 40 empleos⁴¹ y cierre de 94 sucursales⁴² en el primer semestre del año.
- Bankia: destrucción de 88 empleos⁴³ y cierre de 8 sucursales⁴⁴ en el primer semestre del año. No obstante, en el mes de julio, un mes después del fin del primer semestre, ha clausurado 140 sucursales.
- BBVA: destrucción de 877 empleos⁴⁵ y cierre de 50 sucursales⁴⁶ en el primer semestre del año.
- Bankinter: es el único banco del IBEX-35 que ha ampliado la plantilla y no ha cerrado oficinas, ha creado 42 nuevos empleos⁴⁷ y mantiene sus 365 sucursales⁴⁸.
- Caixa Bank: destrucción de 124 empleos⁴⁹ y cierre de 106 sucursales⁵⁰ en el primer semestre del año.

Gráfica 7. Destrucción de empleo de los bancos del IBEX-35 en el primer semestre del 2020 (en porcentaje sobre 100).



Fuente: elaboración propia a partir de Expansión (2020).

⁴¹ Supone un recorte del 0,24% de los trabajadores.

⁴² Supone un recorte del 5,09% de la red de oficinas.

⁴³ Supone un recorte del 0,55% de los trabajadores.

⁴⁴ Supone un recorte del 0,35% de la red de oficinas.

⁴⁵ Supone un recorte del 2,9% de los trabajadores.

⁴⁶ Supone un recorte del 1,9% de la red de oficinas.

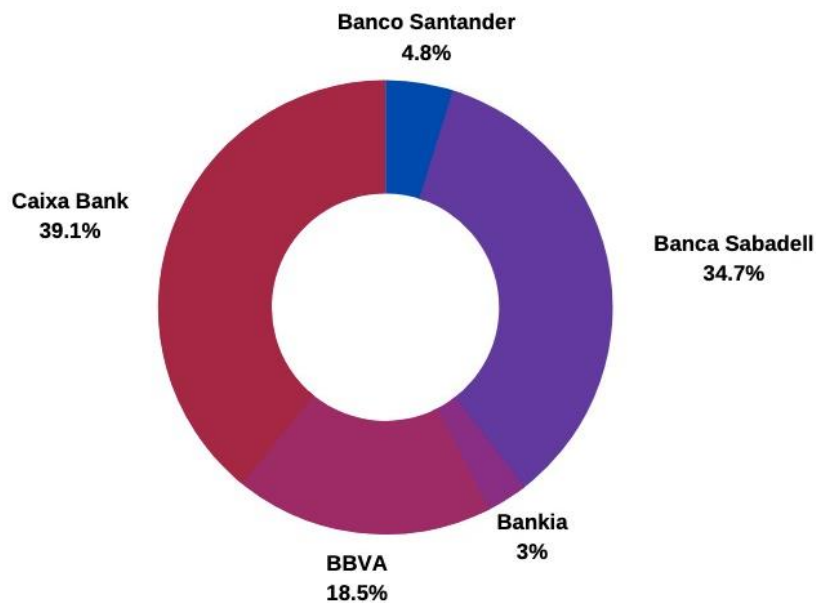
⁴⁷ Supone un aumento del 0,91% en la plantilla.

⁴⁸ No obstante, ha ido recortando plantilla y oficinas en ejercicios anteriores.

⁴⁹ Supone un recorte del 0,4% de los trabajadores.

⁵⁰ Supone un recorte del 2,57% de la red de oficinas.

Gráfica 8. Cierre de sucursales bancarias de los bancos del IBEX-35 en el primer semestre del 2020 (en porcentaje sobre 100).



Fuente: elaboración propia a partir de Expansión (2020).

En definitiva, el impacto de la digitalización sobre el empleo es una cuestión muy controvertida. Aunque en esencia, este grave problema no es una consecuencia directa del sector Fintech, es necesario puntualizar que la tecnología y la digitalización son dos factores primordiales para la configuración de este nuevo sector. En un mundo cada vez más competitivo esto significa mucho, pues las entidades tradicionales no solo se ven abocadas a llevar a cabo una transición digital por el creciente arrastre tecnológico, sino que además deben acelerar el proceso para no quedarse atrás ante sus competidores, aumentar la eficiencia y reducir costes.

6. EL MARCO NORMATIVO DEL SECTOR

Llegados a este punto, debemos realizar un concreto análisis sobre la situación legal del sector Fintech, por las implicaciones prácticas que de ella se derivan.

Como viene sucediendo con aquellos sectores novedosos y disruptivos, se encuentra a la vanguardia de la respuesta legal, encontrándose en numerosos puntos con vacíos normativos, debido a la falta de regulación expresa. Hecho, que como veremos en adelante, ha generado debate entre los diferentes actores del sector financiero.

No obstante; la carencia de una regulación concreta para las Fintech, no quiere decir que no exista ningún tipo de obligación legal para ellas. En este sentido, encontraremos obligaciones fiscales, de protección de datos o bancarias, similares al resto de entidades físicas y que deben de cumplir de manera rigurosa para no situarse en la esfera de la ilegalidad. Por otro lado, la constante evolución tanto del sector, como de la posterior respuesta legal, hace prever que en este sentido se acabará dando una solución, como ha ocurrido ya con algunos servicios concretos de financiación como el crowdfunding, crowlending, y el blockchain de las criptomonedas.

Para abordar la compleja y extensa normativa conexas existente, debemos estructurarla de forma jerárquica. De esto modo, primero se abordará la regulación internacional orientadora en la redacción de legislación de aplicación directa, para posteriormente centrarnos en esta última. En primer lugar, desde un prisma de Derecho Comunitario, y finalmente desde la transposición concreta en las leyes españolas. Asimismo, se confrontará la realidad legal española con la de otros países, con la finalidad de arrojar otros puntos de vista que nos completen el entorno legal y nos ofrezcan perspectiva sobre las posibilidades de evolución del sector a nivel mundial.

Por último, como exponen Gurrea y Remolina (2020), debemos tener en cuenta que existen principalmente tres actitudes de cara a regular el sector actualmente por parte de los reguladores financieros. Una actitud permisiva que busca favorecer la proliferación de empresas Fintech; otra pasiva, que evita dar una respuesta concreta, pero sin tampoco entorpecerla; y, por último, una actitud prohibitiva que trata de poner trabas al desarrollo de dichos competidores de la banca tradicional. Este control, a su vez, se canaliza por medio de dos métodos: a través de la regulación en sentido estricto, y por medio de la supervisión de aquellos organismos encargados de otorgar las licencias bancarias.

6.1 REGULACIÓN INTERNACIONAL

En materia de Derecho Internacional no existen Tratados de aplicación directa en relación a las Fintech. Sin embargo; encontramos numerosos protocolos orientativos (Rincón, 2020), principalmente provenientes del Comité de Basilea de Supervisión Bancaria⁵¹, de la OCDE o de la Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil⁵². Los cuales, son tomados como punto de referencia tanto por la UE como por los distintos países adheridos a la hora de redactar su normativa interna. Asimismo, también de interés, cabe destacar la existencia de varios acuerdos interbancarios en torno a dichas materias.

- CNUDMI: cabe destacar la labor de este organismo, debido a la relevancia que cobró la aprobación el 12 de junio de 1996 del modelo sobre comercio electrónico, creando una guía que facilitaba las transacciones por medio de dicho canal, y brindando a los diferentes Estados, un catálogo normativo aceptado internacionalmente con la finalidad de eliminar barreras legales entre ellos. Posteriormente, y en la misma línea, aprobó otro modelo en 2001 sobre firmas electrónicas, y la “convención sobre el uso de comunicaciones electrónicas en la contratación internacional” en el año 2005.
- Acuerdos interbancarios: principalmente se centran en la esfera de la seguridad, de manera que, el primero data del año 2005 relativo al “Phishing”, mientras que en el año 2006 se publicaría un segundo sobre “Requisitos mínimos de seguridad para cajeros automáticos, puntos de venta, tarjetas crédito y débito”.
- OCDE: esta organización internacional ha abordado la identificación y la autenticación digital, publicando reportes y trabajando en la protección de los consumidores ante las transacciones en línea y móviles. En este sentido, han venido redactando guías de seguridad de sistemas de información y redes en el año 2002, recomendaciones en autenticación electrónica en 2007, además de guías sobre gestión de la identidad digital en 2011, protección de los niños en línea en 2011 y finalmente un reporte de la protección al consumidor en pagos en línea y pagos móviles en el año 2012.
- Comité de Basilea de Supervisión Bancaria: en este sentido, el Organismo, ha adoptado un conjunto de extensas medidas en torno a la denominación “Basilea

⁵¹ BCBS por sus siglas en inglés.

⁵² En adelante CNUDMI.

III”, en respuesta a la crisis financiera de 2007-2009, con el objetivo de reforzar tanto la regulación, como la supervisión y gestión del riesgo de los bancos (BIS, 2017).

6.2 REGULACIÓN UE

El Derecho Comunitario resulta de aplicación directa (Eur-Lex, 2015) a los países miembros en el caso de los Reglamentos, mientras que las directivas establecen la obligación de cumplir tales objetivos por los medios que cada país estime oportuno, con necesidad de transposición interna para generar dicho efecto directo. En este sentido, encontramos numerosa regulación que afecta al sector FinTech de distintas formas:

- MIFID II⁵³ y MIFIR⁵⁴: ambas normas, Directiva y Reglamento, adaptan la normativa europea previa en relación a los servicios financieros y de inversión, incorporando las evidentes exigencias que comporta la digitalización de los servicios bancarios.
- IDD⁵⁵: esta Directiva, en cambio, centra su aplicación en materia de distribución de seguros, cuestión relevante para las entidades de crédito, por la obligatoriedad sobrevenida de ofertar o incorporar forzosamente tales servicios dentro de su catálogo y brindar así de especial protección al consumidor.
- PSD2⁵⁶: como expone Caamiña (2020), esta nueva normativa que afecta a los servicios de pago, surgiendo con el objetivo de abordar el reto de la transformación digital del sector financiero, ofreciendo así la apertura del mundo digital y dotándole de seguridad e imparcialidad, para fomentar la competencia y la innovación.
- RGPD⁵⁷: la norma de cabecera sobre protección de datos a nivel europeo ha supuesto un auténtico reto para todas aquellas empresas que realicen su actividad

⁵³ Directiva 2014/65/UE del Parlamento Europeo y del Consejo de 15 de mayo de 2014 relativa a los mercados de instrumentos financieros y por la que se modifican la Directiva 2002/92/CE y la Directiva 2011/61/UE.

⁵⁴ Reglamento (UE) n° 600/2014 del Parlamento Europeo y del Consejo de 15 de mayo de 2014 relativo a los mercados de instrumentos financieros y por el que se modifica el Reglamento (UE) n° 648/2012.

⁵⁵ Directiva (UE) 2016/97 del Parlamento Europeo y del Consejo de 20 de enero de 2016 sobre la distribución de seguros.

⁵⁶ Directiva (UE) 2015/2366 del Parlamento Europeo y del Consejo de 25 de noviembre de 2015 sobre servicios de pago en el mercado interior y por la que se modifican las Directivas 2002/65/CE, 2009/110/CE y 2013/36/UE y el Reglamento (UE) no 1093/2010 y se deroga la Directiva 2007/64/CE

⁵⁷ Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo de 27 de abril de 2016 relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre

en la esfera digital, enfrentándose a sanciones muy fuertes en caso de incumplimiento.

- Directiva (UE) 2015/849⁵⁸: esta última norma, centra su actuación sobre la prevención del blanqueo de capitales y financiación del terrorismo, las cuales corren el riesgo de proliferar ante el avance de nuevas formas de financiación y servicios de pago digitales.

6.3 REGULACIÓN EN ESPAÑA

Las Start-ups Fintech en España deben cumplir con numerosa legislación para amparar su actividad. Como hemos visto, parte de la normativa europea debe ser transpuesta en el Ordenamiento Jurídico español para cobrar eficacia directa. Este es el caso de la LOPD⁵⁹, que se actualiza en base al citado RGPD, y de la Ley contra el blanqueo de capitales⁶⁰ reformada en 2018 y que transpone la Directiva 2015/849 en cuestión. Asimismo, las empresas del sector deben encuadrar su forma social conforme a la LSC⁶¹.

Mientras que, en materia de supervisión, son el Banco de España y la CNMV las encargadas de otorgar las licencias bancarias, cuestión relevante de cara a enfrentarse a los retos que plantean tanto el propio uso de las nuevas tecnologías, como de la aparición de nuevos actores, entre los que se encuentran los Challenger Banks, los Neobanks, y bancos tradicionales en proceso de digitalización. Ahora bien, Gurrea y Remolina (2020), entienden que la transformación del sector podría llegar incluso a la esfera de los propios supervisores, de manera que, la aplicación de la tecnología en sus tareas se conoce como “suptech”, explorándose en la actualidad la viabilidad de utilizar la inteligencia artificial, el BigData, el machine learning o el blockchain.

En relación a la regulación sobre algunos servicios como el blockchain y las criptomonedas encontramos legislación específica. Resultándole de aplicación el

circulación de estos datos y por el que se deroga la Directiva 95/46/CE (Reglamento general de protección de datos).

⁵⁸ Directiva (UE) 2015/849 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de mayo de 2015, relativa a la prevención de la utilización del sistema financiero para el blanqueo de capitales o la financiación del terrorismo, y por la que se modifica el Reglamento (UE) n° 648/2012 del Parlamento Europeo y del Consejo, y se derogan la Directiva 2005/60/CE del Parlamento Europeo y del Consejo y la Directiva 2006/70/CE de la Comisión.

⁵⁹ Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales.

⁶⁰ Ley 10/2010, de 28 de abril, de prevención del blanqueo de capitales y de la financiación del terrorismo.

⁶¹ Real Decreto Legislativo 1/2010, de 2 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Sociedades de Capital.

TRLMV⁶², además de la Ley reguladora de las entidades de capital-riesgo⁶³. Por otro lado, en relación al crowdfunding y el crowlending encontramos la Ley 5/2015⁶⁴.

Cabe destacar, por otro lado, la futura Ley de Fomento del Ecosistema de Start-ups que pretende crear un marco normativo propio para el sector, además del ambicioso Anteproyecto Sandbox⁶⁵, situándose ambas en distintas fases de tramitación parlamentaria. Este último sigue las recomendaciones de AEFI, estableciendo un escenario normativo cerrado en el que las Start-ups Fintech puedan desarrollar su empresa con la colaboración del supervisor, garantizando la viabilidad del negocio y la protección de los consumidores.

6.4 DERECHO COMPARADO

Haciendo un ejercicio de derecho comparado se presentarán las distintas alternativas legales por las que han optado diferentes países, citando brevemente los ejemplos de EEUU, algunos países de América Latina, Alemania, Reino Unido, Singapur y China.

Tabla 4. Comparativa regulatoria internacional.

PAÍSES	ENFOQUE REGULATORIO
EEUU	Restrictivo (con tendencia al cambio)
Alemania	Pasivo
Brasil	Activo
México	Activo
Argentina	Activo
Chile	Activo
Singapur	Activo
China	Pasivo (con tendencia al cambio)
Reino Unido	Activo

Fuente: Elaboración propia.

⁶² Real Decreto Legislativo 4/2015, de 23 de octubre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley del Mercado de Valores.

⁶³ Ley 22/2014, de 12 de noviembre, por la que se regulan las entidades de capital-riesgo, otras entidades de inversión colectiva de tipo cerrado y las sociedades gestoras de entidades de inversión colectiva de tipo cerrado, y por la que se modifica la Ley 35/2003, de 4 de noviembre, de Instituciones de Inversión Colectiva.

⁶⁴ Ley 5/2015, de Fomento de la Financiación Empresarial.

⁶⁵ Anteproyecto de Ley de medidas para la transformación digital del sistema financiero.

6.4.1 EEUU

El escenario estadounidense se caracteriza por situar barreras a la entrada de las emergentes Fintech, pues como entiende Ziegler (2020), todo el ecosistema de financiamiento colectivo se encuentra condicionado por los marcos regulatorios, de manera que existen estrictas directrices sobre mercadeo y promociones para los inversionistas minoristas. La política general, denominada “Job Acts”, estaba orientada hacia la intermediación, lo que dota de ventajas a la inversión institucional frente al financiamiento alternativo. Asimismo, el control es asumido por parte de la autoridad competente (OCC⁶⁶), publicando esta un Libro Blanco sobre innovación responsable y estableciendo una guía sobre los principios que deberán guiar las futuras regulaciones para las Fintech (Blanco, 2018).

6.4.2 Alemania

El caso alemán, es un ejemplo de posicionamiento pasivo, como expone Blanco (2018), a la hora de afrontar la irrupción de las Fintech en el marco del sector financiero. De este modo, el regulador alemán ha evitado la proactividad de otros países, limitándose su autoridad federal de supervisión financiera (BaFin) a desarrollar un programa de desarrollo de entidades Fintech mediante la publicación de guías de las actividades de estas entidades y eventos empresariales.

6.4.3 América Latina

El caso latinoamericano destaca por la rápida irrupción de Fintech en la economía, llegando a representar el 60,1% del total de empresas fundadas entre 2014-2016 (Furche, Madeira, Marcel y Medel, 2017), hecho que ha obligado a las entidades supervisoras y autoridades de los distintos países a dar una respuesta adecuada a tal fenómeno.

El caso brasileño destaca por la concentración bancaria, hecho que ha provocado que las Fintech sean percibidas como una alternativa más económica y eficiente. Por ello el Banco Central do Brasil está tratando de implantar un nuevo marco regulatorio para supervisar a dichas empresas. Así, dicha normativa, incorporará a las Fintech expresamente junto a los bancos, de cara al servicio de préstamos y servicios de inversión.

⁶⁶ En inglés, Office of the Controller of the Currency.

Mientras tanto, México se encuentra debatiendo la denominada “Ley Fintech”, en la que se encuentran implicadas todas las partes, incluyendo al Banco de México como órgano supervisor. La intención de la norma es proteger al cliente y prevenir el blanqueo de capitales, de manera que los elementos biométricos de identificación cobran especial relevancia. Asimismo, regulará circunstancias tales como el financiamiento colectivo, los métodos de pago y las criptomonedas, por lo que se percibe como una normativa muy ambiciosa, equilibrada y completa.

En este mismo sentido se encuentra Argentina, que por medio de su Banco Central comenzó en 2017 un dialogo con las empresas del sector centrándose en la tecnología y los medios de pago. Todo, al tiempo que se tramitaba la Ley de emprendedores para facilitar el desarrollo de las Start-ups, características de este sector novedoso.

En volumen, Ziegler (2020) expone que, en términos absolutos, Chile (150,7 millones \$) se encuentra tras Brasil (216.36 millones \$) y México (153.76 millones \$) en aportación de volumen, pero, que en términos relativos supone una aportación excepcional de Chile atendiendo a su PIB y población. La proliferación del financiamiento colectivo ha proliferado pese a que la autoridad bancaria acusó a la empresa principal de infringir la Ley de Bancos en el año 2012 (Furche, Madeira, Marcel y Medel, 2017), ya que esta ley establece requerimientos de integridad para los emisores, de manera que el Banco central supervisa emitiendo requerimientos prudenciales para esta concreta industria. Aunque las nuevas regulaciones han reducido el alcance de las instituciones bancarias no reguladas lo que hace ser optimista sobre la eventual contribución de las Fintech sobre su acceso a los servicios financieros, y la estabilidad de precios y financiera que ello otorgaría.

6.4.4 Singapur

La economía de este país del sureste asiático siempre ha estado vinculada al desarrollo industrial y tecnológico, lo que se ha podido comprobar también en el empuje de las Fintech. De este modo, en el año 2015 (Blanco, 2018) las autoridades se posicionaron fomentando el desarrollo de estas entidades al crear el FIGT⁶⁷ dentro de su autoridad monetaria, encargándose de desarrollar tanto políticas como estrategias que faciliten la incorporación de medios tecnológicos y reducir riesgos y optimizar eficiencia y

⁶⁷ Financial Technology Innovation Group por sus siglas en inglés.

competitividad en el sector financiero. De esta manera, Singapur fue uno de los pioneros en implantar un Sandbox para el sector.

6.4.5 China

Dada la preminencia de las plataformas de préstamos personales entre personas sobre el total del mercado, se percibe una falta de diversidad de modelos, existiendo mínimos ejemplos de crowdfunding. De este modo, no existe una regulación, ni políticas específicas del financiamiento colectivo, por lo que la supervisión se ha centrado en las actividades de tecnología financiera. Ahora bien, la fuerte transformación del sector está situando a los préstamos P2P con serios problemas de crecimiento, obligando en 2016 a la Comisión Reguladora Bancaria de China a emitir reglas provisionales y reducir el riesgo crediticio. De ello, ha surgido un entorno de colaboración entre una fortalecida industria P2P y los bancos tradicionales.

6.4.6 Reino Unido

Como contraposición a los modelos chino y estadounidense se encuentra el británico, caracterizándose por el predominio de préstamos empresariales entre personas, seguido de los préstamos personales entre personas. Así, las actividades de préstamos no se tratan como actividad independiente realizada por plataforma, sino que una empresa operaría con modelo de P2P basándose en el financiamiento dentro del balance (Ziegler, 2020).

Este ecosistema de financiamiento alternativo diverso implica que en el año 2017 fuera el país con mayor volumen de financiamiento colectivo de capital del mundo (430 millones \$). Lo que se ha traducido en un fuerte impulso de las Fintech dentro del sector financiero, avalado posteriormente por parte de las autoridades. De este modo, explica Blanco (2018), que la FCA, como supervisora en materia financiera ha promovido la innovación para eliminar los obstáculos de incorporación de nuevos productos y servicios, fomentando la competencia en el sector financiero. Así, al igual que Singapur, fueron pioneros a la hora de implantar su propio Sandbox, desde el impulso de la FCA.

6.5 UNA MIRADA AL FUTURO

Habida cuenta de la carencia de una regulación expresa y concreta sobre el sector Fintech, ha surgido un debate acerca de las consecuencias económicas que ello provoca sobre el mundo financiero.

En este sentido AEFI entiende que dicha falta de expresa normativa ha provocado trabas a las empresas Fintech a la hora de adaptarse a las exigencias legales, lo que se ha traducido en la pérdida de parte de sus ventajas competitivas. Por el contrario, los actores clásicos del sector financiero (Cadenas, 2018), perciben la falta de regulación como lo contrario. Es decir, como una exigente a la hora de cumplir los estrictos controles que sí acredita superar la banca tradicional. En cualquier caso, ambas partes coinciden en la necesidad de dotar al sector de un marco normativo propio que lo regule.

Como hemos comprobado, independientemente de la voluntad de ambas partes, se está produciendo una constante adaptación de la normativa, tanto estatal, como comunitaria e internacional. Es más, existen numerosos proyectos en distintas fases de tramitación que evidencian la no muy lejana regulación concreta para estos singulares actores. Opinión que secunda KPMG (2018), augurando la proliferación de normas en la próxima década.

Del mismo modo, en la esfera del compliance normativo por parte de las Fintech, se espera que hagan un uso más habitual y optimizado de las nuevas tecnologías y de las Regtech para llevarlo a cabo, reduciendo costes adaptativos frente a las barreras legales.

En cualquier caso, de la afección económica de la normativa sobre estas empresas, decir que depende del propio enfoque legal que se le dé desde las distintas autoridades. Situándose, por tanto, las hipótesis en la esfera especulativa, toda vez que las normas se encuentran en un punto crítico de evolución.

7. NUEVAS OPCIONES PARA EL CLIENTE DIGITAL

Llegados a este punto, no es muy difícil deducir que la oferta, en lo que a servicios financieros se refiere, es abrumadora. El sector Fintech, ha ampliado enormemente nuestras alternativas para satisfacer las necesidades financieras. En este apartado, trataremos de profundizar en algunas de estas opciones. Ahora bien, dadas las innumerables Fintech existentes, incluso resultaría complicado hacer un repaso por las más destacadas a nivel global. Por ello, solo nos centraremos en algunos ejemplos relevantes de empresas Fintech, únicamente en aquellas que se encuadran en las dos categorías fundamentales que detallamos a continuación.

Al principio del trabajo, cuando exponíamos las categorías de empresas Fintech en función de su naturaleza, destacábamos dos importantes categorías: los nuevos modelos bancarios y las grandes empresas tecnológicas. A lo largo de este punto, nos centraremos únicamente en estos dos importantes segmentos, pues son los que guardan una relación más estrecha con el sector bancario, que como sabemos es uno de los brazos más relevantes del sector financiero y uno de los sectores que más cambios está experimentando en los últimos años.

7.1 FINTECH, LOS NUEVOS MODELOS BANCARIOS

Siguiendo la línea de lo expuesto al inicio del trabajo, según AEFI (2017), en el sector Fintech podemos encontrar dos tipos principales de nuevos modelos bancarios: Neobanks y Challenger Banks. Estos dos modelos, se caracterizan por ofrecer soluciones financieras 100% digitales y por suponer una clara alternativa a la banca tradicional. En cuanto a sus diferencias, la más importante es que los Challenger Banks cuentan con licencia bancaria, mientras que los NeoBanks, no cuentan con este primordial requisito para operar como un banco tradicional (ABANCA Innova, 2019). La implicación fundamental de la tenencia de la licencia bancaria, reside en que los Challenger Banks pueden ofrecer la apertura de una cuenta bancaria⁶⁸, mientras que los NeoBanks no pueden ofrecer esta prestación⁶⁹.

⁶⁸ Este hecho tiene numerosas implicaciones desde el punto de vista comercial, de este modo, poder operar como cualquier banco, permite ofrecer una mayor cantidad de servicios financieros.

⁶⁹ Esto se traduce en una desventaja competitiva. En este sentido, los NeoBanks se suelen ver obligados a colaborar con una entidad bancaria tradicional, de esta forma, delegan en la entidad colaboradora las responsabilidades que ellos no pueden asumir por no tener licencia bancaria.

En definitiva, los Neobanks aspiran a convertirse en Challenger Banks, pues de ese modo pueden ofrecer una mayor cantidad de servicios financieros e incluso pueden llegar a convertirse en el banco principal de sus clientes. Algunas importantes Fintech que operan dentro de esta línea de negocio son las que figuran a continuación.

7.1.1 Revolut

Revolut es un Challenger Bank desde el año 2018, año en el que esta Fintech logra adquirir la licencia bancaria por parte del Banco Central Europeo (Flores, 2018). Según la información disponible en su página web, Revolut (s.f), este Challenger Bank nace en Reino Unido en el año 2015. En los primeros años, antes de obtener la licencia bancaria, era considerado un NeoBank que ofrecía dos servicios fundamentales: transferencias e intercambios de divisas. Hoy en día, es uno de los Challenger Banks más destacados, cuenta con más de 12 millones de clientes personales por todo el mundo y con más de 400.000 clientes de empresas, operan admitidos en 35 países y su aplicación cuenta con más de 30 divisas para hacer intercambio. Los servicios financieros ofertados por Revolut son los típicos que podemos encontrar en cualquier entidad bancaria tradicional, pero con precios y comisiones más asequibles. Entre estos servicios podemos encontrar:

- Apertura de cuenta personal o cuenta de empresa.
- Transferencias nacionales e internacionales.
- Servicio propio de envío instantáneo de dinero entre clientes de Revolut.
- Inversión en acciones con bajas comisiones.
- Inversión en materias primas.
- Inversión en criptomonedas.
- Intercambio de divisas en la aplicación.
- Control de gasto y fijación de presupuesto.
- Tarjetas de débito.
- Retiradas de efectivo en cajeros sin comisiones.
- Seguros para el extranjero.
- Seguro para dispositivos móviles.

No obstante, algunos de estos servicios están sujetos a condiciones o a diferentes precios, pues la estrategia de Revolut se basa en comercializar tres tipos de cuentas bancarias o

“planes”, que van aparejados a unos determinados servicios u otros. En la página web, se detallan estos diferentes planes:

1. Plan Estándar: es la cuenta estándar de Revolut, la más habitual, pues ofrece ventajas gratuitas. El coste de mantenimiento de la cuenta es de 0€ al mes. Cuenta con las siguientes prestaciones:
 - Cuenta gratis en el Reino Unido.
 - Cuenta IBAN gratuita.
 - Gastar en más de 150 divisas al tipo de cambio interbancario.
 - Intercambiar 30 monedas fiduciarias hasta 1000€ al mes sin comisiones ocultas.
 - Retiradas de efectivo en cajeros automáticos sin comisiones hasta 200€ al mes.
 - Tarjeta Revolut gratis (envío no incluido).
 - Acceso instantáneo a 5 criptomonedas.
 - Cuenta Revolut Junior para 1 niño.
 - 1 transferencia internacional gratis cada mes, 0,50€ las siguientes.

2. Plan Premium: es la cuenta premium de Revolut, ofrece servicios exclusivos. El coste de mantenimiento de la cuenta es de 7,99€ al mes. Cuenta con las siguientes prestaciones:
 - Cuenta gratis en el Reino Unido.
 - Cuenta IBAN gratuita.
 - Gastar en más de 150 divisas al tipo de cambio interbancario.
 - Intercambiar en 30 monedas fiduciarias, sin límite mensual.
 - Reintegros automáticos sin comisiones de hasta 400€ al mes.
 - Seguro médico internacional.
 - Retraso de equipaje y seguro de vuelo retrasado.
 - Entrega urgente mundial.
 - Atención al cliente prioritaria.
 - Acceso instantáneo a 5 criptomonedas.
 - Tarjeta premium con diseños exclusivos.
 - Tarjetas virtuales desechables.

-
- Acceso con el pase LoungeKey.
 - Acceso a salas VIP gratis para ti y un amigo si tu vuelo se retrasa más de una hora.
 - Cuentas Revolut Junior para 2 niños.
 - 1 transferencia SWIFT gratis cada mes.
 - Transferencias internacionales ilimitadas y gratis.
3. Plan metal: es la cuenta metal de Revolut, la más exclusiva. El coste de mantenimiento de esta cuenta es de 13,99€ al mes. Cuenta con las siguientes prestaciones:
- Cuenta gratis en el Reino Unido.
 - Cuenta IBAN gratuita.
 - Gastar en más de 150 divisas al tipo de cambio interbancario.
 - Intercambiar en 30 monedas fiduciarias, sin límite mensual.
 - Reintegros automáticos sin comisiones de hasta 800€ al mes.
 - Seguro médico internacional.
 - Retraso de equipaje y seguro de vuelo retrasado.
 - Entrega urgente mundial.
 - Atención al cliente prioritaria.
 - Acceso instantáneo a 5 criptomonedas.
 - Tarjeta Revolut Metal exclusiva.
 - Tarjetas virtuales desechables.
 - Acceso con el pase LoungeKey.
 - Acceso a salas VIP gratis para ti y 3 amigos si tu vuelo se retrasa más de una hora.
 - Cuentas Revolut Junior para 5 niños.
 - 0,1 % de devolución de efectivo en Europa y el 1 % fuera de Europa en todos los pagos con tarjeta (limitados a €13.99 al mes).
 - 1 transferencia SWIFT gratis cada mes.
 - Transferencias internacionales ilimitadas y gratis.

7.1.2 Bnext

Bnext es una destacada Fintech española, concretamente es un NeoBank, por tanto, no cuenta con la licencia bancaria. No obstante, Bnext ha conseguido que el Banco de España le conceda la licencia para operar como entidad de dinero electrónico en febrero de 2020 (Sarriés, 2020). Este hecho es de especial relevancia, pues aunque este tipo de entidades no pueden operar con el dinero de sus clientes, si que tienen la capacidad de custodiar depósitos y abrir cuentas bancarias sin intermediación de terceros colaboradores.

Bnext es el primer neobanco español, aunque en el plano internacional existen Neobanks más relevantes, el caso de esta Fintech española es digno de estudio. En un lapso muy corto de tiempo, ha conseguido alcanzar un crecimiento espectacular. Según se indica en su web, Bnext (s.f), esta startup nace en el año 2016 de la mano de Juan Antonio Rullán y Guillermo Vicandi. Con su fundación, se inicia un proceso para captar financiación que culmina con unos grandes resultados, a partir del 2018 se produce un crecimiento exponencial que culmina con los primeros pasos hacia la internacionalización en América Latina y con la obtención de la licencia para operar como entidad de dinero electrónico. Hoy en día, la entidad cuenta con más de 400.000 clientes y emplea a unas 120 personas.

En su web, Bnext destaca como puntos fuertes las siguientes funcionalidades:

- Enviar, recibir y solicitar dinero a través de su aplicación.
- Pago con el móvil a través de su aplicación.
- “Huchas”, un servicio de su plataforma que permite planificar mejor el ahorro.
- Controlar de manera eficiente los gastos a través de la plataforma.
- Uso de tarjetas virtuales para hacer pagos online con total seguridad.

Por otro lado, el neobanco español ofrece servicios de terceros colaboradores. Esta es la única forma en la que los NeoBanks pueden ofrecer servicios financieros reservados a las entidades que cuentan con licencia bancaria. Entre estos servicios se encuentran:

- Productos y servicios de inversión.
- Seguros, particularmente seguros de viaje.
- Créditos y préstamos.
- Hipotecas.

Finalmente, debido a la concesión de la licencia para operar como entidad de dinero electrónico, Bnext ha reorientado su estrategia comercial, puesto que ahora tiene la capacidad de ofrecer cuentas bancarias. Concretamente, la Fintech ofrece dos tipos de cuenta bancaria, según su página web, las prestaciones son las siguientes:

1. Cuenta Estándar: no tiene coste mensual. Algunas de las condiciones que ofrece la cuenta son las siguientes:
 - IBAN español.
 - Tarjeta prepago Pink.
 - Retiradas de efectivo gratuitas (3 mensuales en España y 3 mensuales en el extranjero).
 - 2000€ mensuales en pagos en moneda extranjera.
 - 500€ mensuales en retirada de efectivo en moneda extranjera.

2. Cuenta Premium: está sujeta a un coste mensual de 8,90€ al mes. Al igual que en Revolut, es evidente que el pago repercute en unas condiciones exclusivas, algunas de ellas son:
 - IBAN español.
 - Tarjeta prepago Premium (envío urgente y reemplazo anual).
 - 3 tarjetas virtuales gratuitas.
 - Retiradas de efectivo gratuitas (5 mensuales en España y 5 mensuales en extranjero).
 - 3000€ mensuales en pagos en moneda extranjera.
 - 750€ mensuales en retirada de efectivo en moneda extranjera.
 - Bonificaciones especiales en compras con tarjeta.
 - Bonificaciones de 10€ por traer a un amigo.
 - Servicio de declaración de la renta.
 - Seguro de viaje.

7.1.3 N-26

N-26 es uno de los Challenger Banks más destacados del panorama internacional, esta Fintech alemana, es fundada en el año 2013 por Valentin Stalf y Maximilian Tayenthal. En 2015, el banco lanza su primera cuenta bancaria gratuita en Alemania y Austria, justo un año después, consigue la licencia bancaria europea. Desde entonces, la entidad se

encuentra inmersa en un proceso de expansión internacional. En la actualidad, N-26 cuenta con más de 5 millones de clientes, emplea a más de 1.500 personas y está presente en 25 países. Como particularidad, cabe destacar que N-26 es uno de los pocos Challenger Banks o NeoBanks con oficinas físicas, aunque evidentemente escasas, pues esto rompería la filosofía Fintech. El banco alemán cuenta con cinco oficinas, una de ellas en nuestro país, las afortunadas ciudades elegidas son: Berlín, Nueva York, Barcelona, Viena y São Paulo (N-26, s.f).

En línea con la política comercial de las otras entidades señaladas, N-26 muestra en su página web sus diferentes tipos de cuentas personales. Además, al igual que Revolut, también ofrece cuentas de empresa. Los “planes personales” que nos ofrece este Challenger Bank son:

1. Plan N-26 Estándar: es su plan gratuito, en nuestro país, N-26 señala las siguientes condiciones para este tipo de cuenta bancaria:
 - Tarjeta débito Mastercard transparente.
 - Pagos contactless.
 - Pagos móviles.
 - Cuenta bancaria con IBAN español.
 - Transacciones 100% digitales.
 - Pagos sin comisiones en cualquier moneda.
 - 3 retiradas de efectivo mensuales gratuitas en la zona euro.

2. Plan N-26 You: es el plan intermedio de N-26, ofrece condiciones y ventajas exclusivas por un precio de 9,90€ mensuales. Entre las condiciones de la cuenta, podemos encontrar:
 - Tarjeta débito Mastercard, a elegir entre cinco colores.
 - Pagos contactless.
 - Pagos móviles.
 - Tarjeta débito Mastercard adicional sin coste.
 - Cuenta bancaria con IBAN español.
 - Pagos sin comisiones en cualquier moneda.
 - 5 retiradas de efectivo mensuales gratuitas en la zona euro.
 - Seguro de viaje (cobertura médica, cancelaciones, vuelos y equipaje).

- Seguro de movilidad en vehículos compartidos.
 - Seguro de deportes de invierno.
 - Ofertas y ventajas exclusivas.
3. Plan N-26 Metal: es el plan más exclusivo de N-26, su precio asciende a 16,90€ mensuales, entre las condiciones de esta cuentan figuran:
- Tarjeta débito Mastercard metálica.
 - Pagos contactless.
 - Pagos móviles.
 - Tarjeta débito Mastercard adicional sin coste.
 - Cuenta bancaria con IBAN español.
 - Pagos sin comisiones en cualquier moneda.
 - 8 retiradas de efectivo mensuales gratuitas en la zona euro.
 - Seguro de viaje (cobertura médica, cancelaciones, vuelos y equipaje).
 - Seguro de movilidad en vehículos compartidos.
 - Seguro de deportes de invierno.
 - Seguro de alquiler de coche en el extranjero.
 - Seguro de móvil ante daños o robo.
 - Ofertas y ventajas exclusivas.
 - Experiencias únicas con acceso a eventos exclusivos.

7.2 BIGTECH, EL VERDADERO DESAFÍO PARA LA BANCA TRADICIONAL

En el universo Fintech, existe una clara amenaza para los actores tradicionales del sector financiero, especialmente para el sector bancario. Si bien es cierto que la mayoría de las Fintech son pequeñas startups que no suponen un elevado riesgo para la banca tradicional, el caso concreto de las grandes corporaciones tecnológicas es bien distinto (Igual, 2018).

Igual (2018), señala que las grandes tecnológicas están en el punto de mira, pues cuentan con destacadas capacidades y su poder económico es creciente. Las BigTechs tienen un desarrollo tecnológico de primer nivel, son capaces de crear servicios con un alto componente de innovación tecnológica, servicios que casi siempre cautivan a millones y millones de usuarios. Por ello, su poder en el mercado y en la economía global ha crecido enormemente en los últimos años, las tecnológicas se han situado entre las primeras por capitalización en poco tiempo, el potencial desarrollo hacia el mundo financiero es

creciente y la amenaza para la banca es real. No obstante, Igual (2018), considera que la banca no está desprovista de estrategia defensiva, pues cuenta con dos factores clave en el mundo financiero: seguridad y regulación favorable a su actividad. Factores, que pueden considerarse dos grandes puntos a mejorar en el mundo de las BigTechs, puesto que algunas de ellas han experimentado problemas en relación a la seguridad de sus usuarios y todas ellas se enfrentan a una estricta regulación en materia financiera.

Para comprender el alcance de la situación que estamos planteando, podemos destacar algunos de los datos que se detallan en un informe de la consultora PwC. Dicho informe, cataloga a las grandes corporaciones tecnológicas como “peligrosos dragones”, capaces de romper a medio plazo la tranquilidad de la banca tradicional. El informe señala que la suma de los activos totales de los bancos mundiales tradicionales arrojan una cifra 84 billones de dólares, cifra muy alejada de la suma de activos de las ocho tecnológicas más destacadas a nivel mundial⁷⁰, que es 66 veces menor. En relación al patrimonio, cabe a destacar que el de la banca es 10 veces superior al de estas ocho grandes empresas. Sin embargo; estas positivas cifras para la banca, se ven mermadas por la capitalización bursátil de estas ocho BigTechs que arroja una cifra de 4,7 billones de dólares, mientras que la capitalización bursátil de la banca arroja una cifra de 5,4 billones de dólares (*ver tabla 5 en anexos*). En otras palabras, teniendo en cuenta que el valor bursátil de estas compañías ha experimentado un crecimiento exponencial en los últimos años, podemos afirmar que el mercado apuesta muy fuerte las BigTechs (PwC, 2019).

A todo ello, el informe señala una gran ventaja para las compañías tecnológicas frente al sector bancario tradicional, la reputación. La percepción del cliente es una cuestión vital para cualquier empresa, en este sentido, la crisis financiera y económica ha lastrado la credibilidad que las personas habían depositado en la banca. Buena parte de la sociedad ha perdido la confianza en el sector, un sector que ha sido receptor de cuantiosas ayudas en Europa y EEUU, ayudas que en muchas ocasiones no se han ajustado a las demandas de una sociedad quebrada por una de las mayores crisis de la Historia. Por todo ello y pese a las controversias, también presentes en torno a las grandes empresas tecnológicas, la imagen que desprenden este tipo de compañías es, por lo general, bastante mejor que la desprendida por los actores de la banca tradicional. En definitiva, la idea de que las

⁷⁰ Apple, Microsoft, Google, Amazon, Facebook, Alibaba, Paypal y Ebay.

BigTechs son una verdadera amenaza para la banca tradicional, es una cuestión más que fundada.

Ahora bien, ¿quiénes son realmente las BigTechs y en que dirección avanzan? Según Igual (2018), dentro de las grandes tecnológicas destacan sobre todo las empresas GAFa (Google, Amazon, Facebook y Apple) y las empresas BAT (Baidu, Alibaba y Tencent).

Se diferencian en estos dos grandes bloques, pues el primero representa los intereses de EEUU y occidente, mientras que el segundo bloque materializa los intereses de China y sus aliados. En cualquier caso, en una concepción más abierta, existen más empresas tecnológicas que podrían considerarse BigTechs (Samsung, Microsoft o Paypal, entre otras). Por otro lado, en relación a la dirección a la que apuntan las grandes tecnológicas, la consultora, PwC (2019), afirma que la amenaza que suponen para la banca no se ha traducido en una competencia directa, sino que estas compañías están todavía valorando el terreno para la diversificación hacia los servicios financieros. De este modo, los gigantes tecnológicos no parecen interesados en entrar de lleno en los servicios financieros, pues los requerimientos regulatorios serían demasiado costosos de asumir por el momento. Por tanto, la estrategia que están llevando hasta día de hoy, es ofrecer servicios financieros que no requieran demasiadas complicaciones técnicas y que sirvan para favorecer la creación de sinergias con su línea de negocio principal. En este sentido, el desarrollo de medios de pago, ha sido una de las principales sinergias que se busca potenciar desde este tipo de empresas.

En los últimos años, entre los hitos más importantes de las BigTechs en materia tecnológica-financiera, podemos relatar brevemente algunos de ellos:

- Amazon: este gigante tecnológico, es uno de los más atrevidos en cuanto a diversificación tecnológica-financiera. Actualmente, Amazon cuenta con un sistema de pagos propio (Amazon Pay), tarjetas de crédito (Amazon Prime Visa), préstamos y líneas de crédito para pymes (Amazon Lending) y seguros propios (Amazon Protect). (PwC, 2019).
- Google: recientemente, ha conseguido la licencia en Europa para operar como entidad de pago, a través de su sistema de pagos (Google Pay), los usuarios pueden usar el móvil para adquirir bienes y servicios con total seguridad. No obstante, este servicio se presta en alianza con las entidades tradicionales (PwC, 2019).

- Apple: al igual que Google, el gigante de la telefonía está centrando sus esfuerzos en los sistemas de pago. Por su parte, ha desarrollado Apple Pay, el sistema de pagos compatible con sus terminales y que permite utilizar el móvil para pagar en muchísimos lugares alrededor del mundo. El servicio, se presta en alianza con las entidades bancarias tradicionales (PwC, 2019).
- Facebook: el gigante tecnológico, ha creado ya un sistema de pagos propio para utilizar a través de WhatsApp. Sin embargo; de momento este es un servicio exclusivo solo en algunos países, pero es probable que pronto seamos protagonistas de este nuevo servicio en nuestro país. (Iguar, 2018).

Como podemos apreciar, el interés de las grandes empresas tecnológicas, se está focalizando fundamentalmente en el desarrollo de medios de pago. A día de hoy, podemos concluir que todavía no existe una intención real de desplazar a la banca tradicional. No obstante; el interés en ampliar servicios es una realidad creciente, y la concesión de créditos al consumo o microcréditos está comenzando a vislumbrarse como una nueva oportunidad para sus líneas de negocio. Por tanto, estas empresas son una amenaza real a largo plazo para la banca y es probable que veamos complicaciones en un futuro, la dinámica de estas empresas es expansiva y tarde o temprano, sus intereses podrían chocar contra los del sector bancario tradicional (Iguar, 2018).

8. RESPUESTA ESTRATÉGICA DE LA BANCA TRADICIONAL

Siguiendo la línea de lo expuesto por Iguar (2018), debemos resaltar que mucho ha cambiado desde los inicios del fenómeno Fintech. El nuevo sector, que nacía con una vocación disruptiva hacia el sector financiero tradicional, ha ido variado paulatinamente su posición hasta día de hoy. Por su parte, las entidades del sector financiero tradicional y particularmente, las entidades bancarias, también han ido moderando su discurso hacia el sector Fintech. De tal modo, la colaboración se ha ido imponiendo sobre la competencia, de un lado y otro. Los protagonistas del sector financiero han comprendido que juntos son más, al menos de momento, pues esto no quiere decir que estas nuevas tendencias amistosas no se reviertan en el futuro.

La banca ha vivido un profundo proceso de transformación y se ha producido un viraje estratégico hacia la tecnología y la innovación, cuestión que se ve influenciada por el auge del sector Fintech. La innovación ha pasado a un primer plano en el mundo bancario y

fruto de este nuevo rumbo estratégico, las entidades tradicionales se han puesto en disposición de colaborar con las Fintech, pues son un referente idóneo en esta materia. Desde este prisma, se considera que la colaboración conlleva un valor complementario para entidades tradicionales y para entidades Fintech, pues las primeras se beneficiarán de nuevas ideas, al tiempo que las segundas se verían favorecidas por la disposición de la licencia bancaria y por mayores recursos.

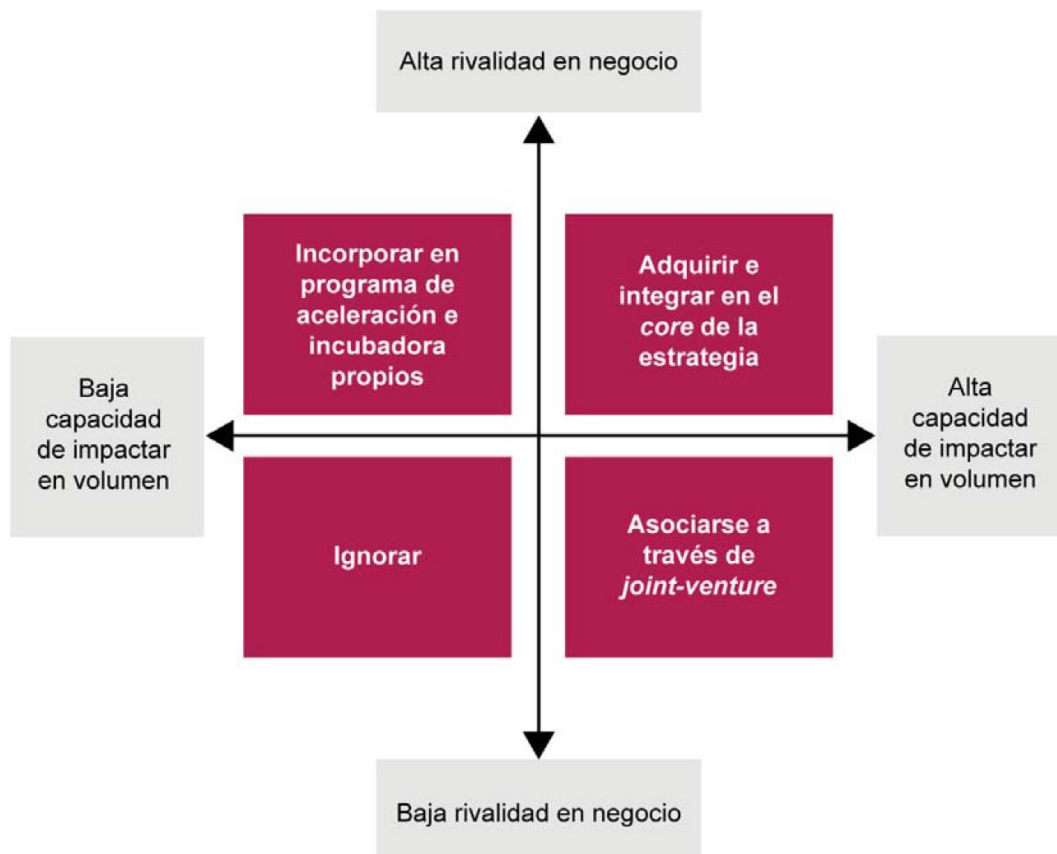
Igual (2018), señala que actualmente el 90% de la banca tradicional cuenta con acuerdos de colaboración con empresas del sector Fintech, porcentaje que se eleva hasta el 100% para el caso de los grandes bancos⁷¹. De forma general, los acuerdos de colaboración más extendidos, son aquellos relacionados con los medios de pago. No obstante; la colaboración no siempre le interesa a la banca y su estrategia para valorar la posible respuesta hacia una Fintech concreta, consiste en evaluar dos puntos esenciales: la capacidad para impactar en su volumen de negocio y la rivalidad que supone la Fintech en cuestión. De este modo, caben cuatro posibles escenarios de respuesta:

1. Alta rivalidad y alto impacto: tiene lugar cuando una Fintech es potencialmente rival y puede generar perjuicios a la entidad bancaria, además podría incidir negativamente en su volumen de negocio. En este caso, la mejor estrategia posible es adquirir la empresa Fintech e integrarla en el banco.
2. Alta rivalidad y bajo impacto: tiene lugar cuando una Fintech es potencialmente rival, pero la capacidad para generar un perjuicio severo sobre sus cifras de volumen es baja. En este caso, la mejor estrategia es el llamado “programa incubadora”. En otras palabras, tratar de ayudar o financiar a esta Fintech para tenerla controlada y ver su potencial de desarrollo.
3. Baja rivalidad y alto impacto: tiene lugar cuando una Fintech no supone una amenaza directa, pero su capacidad para generar beneficios o perjuicios sobre las cifras de negocio del banco son elevadas. En este caso, la mejor estrategia posible es establecer una alianza estratégica, un acuerdo de colaboración.
4. Baja rivalidad y bajo impacto: tiene lugar cuando una Fintech no supone riesgo alguno para la entidad bancaria, ni supone ninguna oportunidad para el banco. En

⁷¹ Además, en el caso de los grandes bancos, la colaboración suele extenderse hacia empresas Fintech de todas las verticales.

este tipo de casos, la mejor estrategia posible es simplemente no hacer nada e ignorar a la Fintech.

Figura 5. Matriz estratégica del sector bancario frente a las empresas Fintech.



Fuente: Igual (2018).

Finalmente y en relación con el sistema bancario, cabe destacar las reflexiones detalladas en uno de los informes de KPMG y Funcas. En dicho informe, KPMG y Funcas (2017), advierten de los retos que deberá enfrentar el sistema bancario tradicional en el futuro. En un contexto de escasa rentabilidad debido a los bajos tipos de interés, de exigencias regulatorias crecientes y de un nuevo escenario competitivo, resulta vital que el sector se desarrolle y se reinvente. En esta línea, algunos de los retos que deberá enfrentar la banca tradicional en los próximos años ante una transformación digital inevitable son (KPMG y Funcas, 2017):

- Generar confianza: es una cuestión vital para poder entablar un nuevo marco de relaciones con la sociedad, la crisis financiera ha dejado en mal lugar al mundo bancario y la imagen social sobre la banca es, en general, bastante negativa. La

banca debe cumplir con las demandas sociales, tener un proceder ético en la medida de lo posible, informar adecuadamente de sus productos y entablar compromisos sociales. Todo ello es una cuestión indispensable para favorecer una mayor cercanía a la sociedad y además, es algo esencial desde un enfoque meramente ético.

- Establecer un nuevo modelo de relación con el cliente: el enfoque hacia el cliente debe reorientarse hacia un modelo Customer Centric, en otras palabras, todo debe girar en torno al cliente porque debería ser el activo máspreciado para cualquier empresa. Los productos y servicios financieros deben estar enfocados de manera personal e intuitiva; es decir, se debe evitar el típico bombardeo con productos y servicios prediseñados. La sociedad avanza hacia una digitalización cada vez mayor, esto exige vigilar muy de cerca la plataforma digital del banco y poner en valor un sistema “híbrido”, donde se saque el máximo rendimiento a los canales digitales y a los canales físicos.
- Adaptación a la creciente regulación: en un contexto de creciente competencia y de nuevas oportunidades y retos, la regulación será cada vez mayor. La banca tradicional debe permanecer muy atenta a estos cambios, no quedarse atrás y adaptarse adecuadamente a las exigencias nacionales y supranacionales.
- Búsqueda de flexibilidad y eficiencia en la organización: remarcando la cuestión digital, resulta imprescindible que la banca ponga atención en buscar mejoras constantes en su organización para alcanzar la eficiencia. La flexibilidad debe ser cada vez mayor, la banca debe adaptarse a las necesidades digitales de los clientes y reorientar sus modelos operativos las veces que sea necesario.
- Recuperar los niveles de rentabilidad: el contexto actual es tremendamente complejo, la banca no puede estar esperando a una subida de los tipos de interés para mejorar su rentabilidad porque puede tardar décadas en llegar o directamente, no llegar. La trampa de la liquidez, postulada por Keynes, es hoy una realidad en muchas economías y las políticas expansivas están perdiendo fuerza. En esta tesitura, la banca debe buscar nuevas fuentes de ingresos, bien a través de un nuevo modelo de negocio, o bien, ofreciendo nuevos productos y servicios financieros que sean capaces de seducir a los clientes.

9. EL FUTURO, ENTRE LA DISYUNTIVA Y LA COLABORACIÓN

Con anterioridad, nos hemos referido a las BigTechs de un modo particular y otorgándoles una mayor importancia, pues a día de hoy, son los únicos participantes del sector Fintech que tienen la potencial capacidad de suponer un riesgo para las entidades bancarias tradicionales (PwC, 2019).

Ahora bien, si tratamos de discernir el futuro del sector Fintech de una forma más general, debemos recordar que las BigTechs no suponen una mayoría significativa, pues el grosor del sector Fintech se conforma por empresas de pequeño o medio tamaño. ¿En qué lugar queda entonces el futuro de todo este tipo de empresas?

Pues bien, según los datos de PwC (2019), si analizamos los datos de las mayores empresas Fintech⁷², llegamos a la conclusión de que su poder es irrisorio en contraste a las entidades del sector bancario tradicional. La consultora, cataloga al mayor grupo de empresas de esta nueva industria financiera como “pulgas” y añade: “pican y son molestas, pero no tienen capacidad para infligir daños mayores, al menos de momento” (PwC, 2019).

Con esta metáfora, la consultora expresa de la mejor manera posible en qué lugar de la competencia se enmarca la mayor parte de empresas Fintech. No obstante; señala que no deben infravalorarse, pues su potencial de desarrollo es muy elevado. En definitiva, a día de hoy, la mayor parte del sector Fintech no supone un riesgo demasiado elevado para los actores del sistema financiero tradicional, si bien es cierto que la banca debe tener especial cuidado, pues los NeoBanks y Challengers Banks están en una posición de competencia directa. Es más, la preocupación de la banca es tal, que se están interesando en adquirir este tipo de verticales Fintech e incluso crean sus Challenger Banks o NeoBanks propios para tratar de competir con sus análogos⁷³ (Igual, 2018).

En toda esta situación, según KPMG y Funcas (2018), a día de hoy el 80% de las Fintech colaboran con la banca tradicional, mientras que solo el 20% representan una competencia directa. Por su parte, Igual (2018), elabora una tabla donde pone en relación verticales Fintech y su actitud hacia la banca, de su estudio se desprende una idea similar.

⁷² Evidentemente, restando a las consideradas BigTechs.

⁷³ Al amparo de esta estrategia bancaria, nacen Fintech como Open Bank (perteneciente al Grupo Santander), Atom Bank y Simple (pertenecientes al Grupo BBVA).

Con todo ello, podemos concluir que actualmente el sector Fintech no supone una amenaza inminente para el sector financiero tradicional, la dualidad inicial se ha ido transformando en una especie de simbiosis y hoy por hoy, la colaboración predomina frente a la competencia. En cualquier caso, las tendencias futuras podrían revertirse al punto de origen del sector Fintech, donde predominaba una idea disruptiva con los viejos actores del sector financiero. Arguedas *et al.* (2019), señalan que la industria Fintech se enfrenta a los siguientes retos, unos retos que podrían ser determinantes para el futuro del sector y por lo que merecen una especial atención:

- Renovación de la competencia tradicional: pocos se imaginaban el desarrollo que ha tenido el incipiente sector Fintech, esto nos demuestra que las dinámicas económicas actuales son cambiantes. Lo que hoy es, mañana puede no ser. Por ello, las empresas del sector deben de permanecer alerta, pues pueden surgir nuevas tecnologías o modelos de negocio con capacidad de desbancar a empresas asentadas dentro del sector. La competencia es impredecible, cuantiosa y desconocida, para solventarla es preciso no “acomodarse”.
- Marco regulatorio: la evolución futura del sector Fintech, pasa inevitablemente por las tendencias que predominen en relación a la regulación. Regulación a favor, regulación en contra o vacío legal, lo único claro es que la incertidumbre marca el paso. Lo lógico es que ley trate de dar respuesta a las necesidades del mercado y en este sentido, es importante que el sector Fintech se encuentre preparado para cualquier escenario posible.
- Infraestructura digital: la tecnología siempre va un paso por delante, el sector Fintech puede verse perjudicado o favorecido por la adaptación de las personas y de las infraestructuras a la tecnología existente. En otras palabras, de nada sirve que una empresa sea capaz de ofrecer un servicio financiero revolucionario, si por ejemplo, no existe una buena infraestructura de telecomunicaciones.
- Fortalecimiento y creación de sistemas de mitigación de riesgo: si desde el marco regulatorio no se aportan criterios para garantizar un buen funcionamiento del sector, es necesario que las empresas Fintech asuman su propia responsabilidad y valoren adecuadamente los riesgos que implican sus actividades, a fin de evitar situaciones que menoscaben la imagen del mundo Fintech y supongan un riesgo para la estabilidad financiera.

- Confidencialidad de la información: la tecnología nos ofrece oportunidades, pero las amenazas existen y la seguridad de los usuarios es una cuestión primordial para garantizar el futuro del sector. La ciberseguridad debe de ser una prioridad en los nuevos modelos digitales, pues nadie querría tener sus ahorros en una entidad donde sea habitual el robo de datos por terceros o sean víctimas constantes del hackeo malintencionado.

10. CONCLUSIONES

La elaboración y desarrollo del presente trabajo, ha permitido extraer una serie de conclusiones acerca de la complejidad del fenómeno Fintech. Dado que el trabajo tiene una finalidad descriptiva e interpretativa, no existe una conclusión general, sino varias y diversas conclusiones que nos ayudan a enmarcar mejor este nuevo segmento de la industria financiera y a comprender con mayor facilidad un fenómeno de naturaleza profunda. Las conclusiones derivadas de la realización de este trabajo son las siguientes:

1. **Naturaleza compleja y dinámica**: el concepto “Fintech” refleja la naturaleza compleja de un sector de reciente creación, el concepto es amplio, abierto y de una naturaleza dinámica. De tal modo, no existe un consenso unánime para establecer una definición concreta, el fenómeno Fintech recoge una amplia variedad de ideas y perspectivas. No obstante; existe algo indudable, que el concepto y su naturaleza emanan de la combinación de finanzas y tecnología.
2. **Reflejo de una nueva realidad**: el sector Fintech supone una nueva realidad dentro del sistema financiero, lo que conlleva implicaciones para todos los actores del sistema. Esta nueva industria financiera es solo un reflejo de una realidad económica cambiante ante un ritmo tecnológico incesante, las Fintech representan una nueva forma de hacer las cosas.
3. **Fenómeno contemporáneo**: de forma general, podemos concluir que el sector Fintech, objeto de estudio del trabajo, tiene un origen histórico muy reciente. No obstante; no debemos olvidar que desde un primer histórico más amplio, las relaciones entre las finanzas y la tecnología (entendida en el contexto histórico pertinente) se remontan siglos atrás.
4. **Amplia diversidad**: dado que la naturaleza del sector es abierta y compleja, existe una gran variedad de empresas Fintech. Debido a esta variedad, han surgido diferentes formas de clasificar el sector. Para el estudio del fenómeno Fintech, es importante clasificar a este tipo de empresas bajo dos criterios fundamentales: en función de su naturaleza y en función de la actividad que desempeñan (verticales).
5. **Sector en crecimiento**: analizar la implantación del sector en España y en el resto del mundo es algo complicado, pues la reciente aparición del fenómeno Fintech, así como la inexistencia de bases de datos oficiales, dificulta la recopilación y

análisis de datos. No obstante; se ha podido constatar que el nuevo sector está cada vez más presente en la realidad económica y financiera, materializándose sobre todo en forma de startups o empresas de nueva creación.

6. **Externalidades negativas**: el empleo es una de las grandes preocupaciones ligadas a la transformación digital, a la aparición del sector Fintech y a las nuevas estrategias digitales de la banca tradicional. La destrucción de empleo en el sector financiero, particularmente en el sector bancario, es la realidad más amarga del nuevo paradigma financiero.
7. **Importancia del marco regulatorio**: el marco regulatorio es un aspecto clave en el presente y futuro del sector Fintech, tanto a nivel nacional, como a nivel supranacional. Por ende, la regulación en materia Fintech es uno de los ejes vertebradores del trabajo.
8. **Enfoque novedoso**: en el nuevo paradigma financiero, donde el cliente cuenta con más alternativas y opciones, resulta esencial prestarle la atención que merece. En este contexto surge un nuevo enfoque, el enfoque Customer Centric, que sitúa al cliente en el centro de la estrategia de bancos y del sector Fintech.
9. **Adaptación de los agentes tradicionales**: los agentes tradicionales del sector financiero, sobre todo la banca, han tenido que adaptarse a la nueva realidad y establecer una estrategia concreta hacia el incipiente sector Fintech. Desde los inicios del fenómeno Fintech, la situación de dualidad ha ido transformándose y en la mayoría de los casos, la colaboración se ha impuesto sobre la competencia y las posiciones antagónicas.
10. **Colaboración frente a competencia**: de manera general, el sector Fintech no supone una amenaza inminente para los actores tradicionales del sector financiero. No obstante; ni la banca debe menospreciar el potencial desarrollo del sector Fintech (especialmente en el caso de las BigTechs), ni el sector Fintech debe dar por hecho que la banca tradicional mantendrá en el tiempo una postura colaboracionista.

11. REFERENCIAS

- Abanca Innova (2019). La diferencia entre neobank y challenger bank. *Abanca Innova*. Recuperado de <http://abancainnova.com/es/opinion/la-diferencia-entre-neobank-y-challenger-bank/>
- AEFI (2016). Definiendo las fintech desde AEFI. *AEFI*. Recuperado de <https://www.asociacionfintech.es/noticias-ae/definiendo-las-fintech/>
- (2017). Llegan los Neo Bank, Challenger y Baas. *AEFI*. Recuperado de <https://www.asociacionfintech.es/noticias-ae/llegan-los-neo-bank-challenger-bank-baas/>
- (2020). Verticales. *AEFI*. Recuperado de <https://www.asociacionfintech.es/verticales/>
- Arguedas Sanz, R., y Sánchez Aristi, A./ Martín García, R. (2019). *La transformación digital en el sector financiero*. Madrid, España: UNED.
- Álvarez Díez, C. (2018). El BCE: licencias bancarias para empresas 'fintech'. *BBVA*. Recuperado de <https://www.bbva.com/es/bce-licencias-bancarias-empresas-fintech/>
- Arner, D., Barberis, J. y Buckley, R. (2016). The evolution of Fintech: a new post-crisis paradigm? *UNSW Law*, 2016/047.
- Balogh, S. (2020). Amazon ofrecerá préstamos a los negocios que vendan en su plataforma: todo lo que ha hecho el gigante tecnológico para aumentar su oferta de servicios financieros. *Business Insider España*. Recuperado de <https://www.businessinsider.es/amazon-entra-mercado-credito-pequenas-empresas-657805>
- Banco Santander (2019). Blockchain: seguridad y transparencia al servicio de la banca. *Santander*. Recuperado de <https://www.santander.com/es/stories/blockchain-seguridad-y-transparencia-al-servicio-de-la-banca>
- Bankinter (2020). ¿Qué es una empresa fintech y qué tipos existen?. *Blog Bankinter*. Recuperado de <https://blog.bankinter.com/economia/-/noticia/2020/2/4/fintech-que-tipos>

- BBVA (2019). Así son las 'fintech' españolas: las de préstamos y pagos son las reinas. *BBVA*. Recuperado de <https://www.bbva.com/es/asi-son-las-fintech-espanolas-las-de-prestamos-y-pagos-son-las-reinas/>
- BIS (2017). Basilea III: marco regulador internacional para los bancos. *BIS*. Recuperado de https://www.bis.org/bcbs/basel3_es.htm
- Blanco Sánchez, M.J. (2018). Digitalización económica y posibilidades regulatorias. Fenómeno FinTech. En Muñoz Fernández, N, Ortega Pérez, A.M., Oliveira J.S. (Ed.), *Aportación interdisciplinar a los retos de la comunicación y la cultura en el siglo XXI*. Sevilla, España: Egregius. 89-106.
- BNEXT Redacción (s.f.). El mejor Neobanco para gestionar tu dinero. *Bnext*. Recuperado de <https://bnext.es/>
- Caamiña Fernández, A. (2020). Retos regulatorios de la normativa PSD2. En Ortega Burgos, E. (Dir.). *Nuevas tecnologías 2020*, Valencia, España: Tirant lo Blanch, 65-85.
- Cadenas, J.M. (2018). El presidente de BBVA exige que se someta a las 'fintech' a la misma regulación que a la banca. *Expansión*. Recuperado de <https://www.expansion.com/empresas/banca/2018/09/16/5b9e6cfb46163fcb838b45c7.html>
- (2020). La gran banca recorta 1.400 empleos y cierra 271 sucursales en España en el primer semestre del año. *Expansión*. Recuperado de <https://www.expansion.com/empresas/banca/2020/08/02/5f268a6ae5fdeaf5628b4609.html>
- Cardozo, R. (2018). ¿Qué son las 'fintech' y por qué están transformando la banca? *BBVA*. Recuperado de <https://www.bbva.com/es/fintech-estan-transformando-banca/>
- CCOO Industria (2018). La digitalización de la industria. Afrontar los cambios en el empleo y en las relaciones laborales. *CCOO Industria*. Recuperado de <https://industria.ccoo.es/0ea122be2ce95ecd1b4593756b7d00dc000060.pdf>
- Comunicación Europea (2016). Comisión Europea. Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al

- Comité de las Regiones. Una Agenda Europea para la economía colaborativa. *COM(2016) 356 final*. Recuperado de <https://ec.europa.eu/docsroom/documents/16881/attachments/2/translations/es/renditions/pdf>
- Consejo de Estabilidad Financiera (2017). Financial Stability Implications from FinTech Supervisory and Regulatory Issues that Merit Authorities' Attention. *FSB*, 2017, 1-65.
- Escuela Europea de Dirección y Empresa (2019). Qué es criptomoneda y para qué sirve. *EUDE*. Recuperado de <https://www.eude.es/blog/que-es-criptomoneda-uso/>
- Escribano López, A. M./Díaz Pérez A/Jareño Cebrián F. (2020). Las grandes tecnológicas van a la caza del sector bancario. *Público*. Recuperado de <https://blogs.publico.es/otrasmiradas/29952/las-grandes-tecnologicas-van-a-la-caza-del-sector-bancario/>
- Eur-Lex (2015). El efecto directo del Derecho europeo. *Eur-Lex*. Recuperado de <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/ALL/?uri=LEGISSUM:114547>
- Fernández Espinosa, J. (2018). Diez claves para entender qué es el 'regtech'. *BBVA*. Recuperado de <https://www.bbva.com/es/10-claves-para-entender-que-es-el-regtech/>
- Finnovating (2019). Mapa Fintech España. *Finnovating*. Recuperado de <https://www.finnovating.com/news/mapa-fintech-espana/>
- (2019) Finnovating X Tech Report Spain 2019. *Finnovating*. Recuperado de <https://www.finnovating.com/wp-content/uploads/2019/04/Finnovating-X-Tech-Report-Spain-2019.pdf>
- Flores, C. (2018). Revolut logra licencia bancaria europea: tendrá cuentas corrientes, préstamos y plataforma de inversión. *El Economista*. Recuperado de <https://www.eleconomista.es/empresas-finanzas/noticias/9579945/12/18/Revolut-logra-licencia-bancaria-europea-tendra-cuentas-corrientes-prestamos-y-plataforma-de-inversion.html>

-
- Furche, P., Madeira, C, Marcel, M. y Medel, C.A. Fintech y la Banca Central en la encrucijada. *Estudios Públicos*, 148 (primavera 2017), 39-78.
- García de la Cruz, Rodrigo (2020). InsurTech, aseguradoras y corredores, una historia de innovación. *AFI Escuela de Finanzas*. Recuperado de <https://www.afiescueladefinanzas.es/insurtech-aseguradoras-y-corredores-una-historia-de-innovacion>
- Gurrea Martínez, A./Remolina, N. (2020). Una aproximación regulatoria y conceptual a la innovación financiera y la industria fintech. En Gurrea Martínez, A./Remolina, N. (Eds.), *Fintech, Regtech y Legaltech: Fundamentos y desafíos regulatorios*, 141-173. Valencia, España: Tirant lo Blanch.
- Igual, D. (2016). *Fintech*. Barcelona, España: Profit editorial.
- (2018). Las fintech y la reinención de las finanzas. *Oikonomics Revista de los Estudios de Economía y Empresa*, 10, noviembre de 2018, 22-44.
- INCIBE (2016). Tecnologías biométricas aplicadas a la ciberseguridad. Una guía de aproximación para el empresario. *INCIBE*. Recuperado de https://www.incibe.es/sites/default/files/contenidos/guias/doc/guia_tecnologias_biometricas_aplicadas_ciberseguridad_metad.pdf
- KPMG (2018). Regulation 2030. What lies ahead? *KPMG*. abril-2018, 1-18.
- KPMG y FUNCAS (2017). El nivel de madurez digital. Sector Financiero en España. *KPMG*, Abril-2017, 1-72.
- (2019). La banca ante las BigTech. *KPMG*, Diciembre-2019, 1-64.
- KPMG y H2 VENTURES (2019). 2019 FINTECH100 Leading Global Fintech Innovators. *KPMG & H2 VENTURES*, 2019, 1-112.
- N26 Redacción (s.f.) The Mobile Bank-N26 España. *N26*. Recuperado de <https://n26.com/es>
- NEOBANCOS (s.f.). ¿Qué es un Neobanco? ¿Cuáles son los mejores en España? *NEOBANCOS*. Recuperado de <https://neobancos.net/>

- Observatorio de la Digitalización Financiera FUNCAS-KPMG. Fintech, innovación al servicio del cliente. *KPMG*, Noviembre-2017, 1-59.
- OPENBANK (2020). Quiénes somos. *OPENBANK*. Recuperado de <https://www.openbank.es/quienes-somos>
- Pardo, D. (2019). España, el país con más Fintech por habitante pone el foco en las pymes. *Finanzarel*. Recuperado de <https://www.finanzarel.com/blog/espana-el-pais-con-mas-fintech-por-habitante-pone-el-foco-en-las-pymes/>
- Pérez Arco, E. (2016). ¿Cómo nació la tarjeta de crédito? El dinero de plástico que surgió de un olvido. *El Economista*. Recuperado de <https://www.eleconomista.es/empresas-finanzas/consumo/noticias/7373612/02/16/Como-nacio-la-tarjeta-de-credito-El-dinero-de-plastico-que-surgio-de-un-olvido.html>
- PWC (2019). Unión Bancaria, el reto de ser digital y regulado. *PWC*, 2019, 1-52.
- Quintanero, J./Santos, R./Fernández A./Moreno A. (2020) Fintech: panorama y retos en la obtención de información. *Revista de Estabilidad Financiera*, nº 38 primavera 2020, 1-24.
- REVOLUT Redacción (s.f.). Revolut productos. *Revolut*. Recuperado de <https://www.revolut.com/es-ES>
- Rincón Cárdenas, E. (2020). *Derecho del comercio electrónico y de internet*. Valencia, España: Tirant lo Blanch.
- Rojas, L. (2016). La revolución de las empresas FinTech y el futuro de la Banca Disrupción tecnológica en el sector financiero. *Serie Políticas Públicas y Transformación Productiva*, nº26-2016, pp. 1-43.
- Sarriés, N. (2020). Bnext obtiene licencia del Banco de España y ultima el lanzamiento de una cuenta corriente. *Expansión*. Recuperado de <https://www.expansion.com/empresas/banca/2020/02/12/5e4308aee5fdeabc348b4640.html>

Vázquez Gutiérrez, R. L./Rivera Hernández, P. P. (2014). Los métodos tradicionales aplicados a las Ciencias Sociales. En Sáenz López, K./Tamez González, G. (Coords.), *Métodos y técnicas cualitativas y cuantitativas aplicables a la investigación en Ciencias Sociales* (pp. 97-111). México D.F., México: Tirant lo Blanch.

Ziegler, T. (2020). Contexto internacional del financiamiento colectivo. En Robles Peiro, R.H. (Coord.), *Ley para regular las instituciones de tecnología financiera. Contexto, contenido e implicaciones* (pp. 57-77). Ciudad de México, México: Tirant lo Blanch.

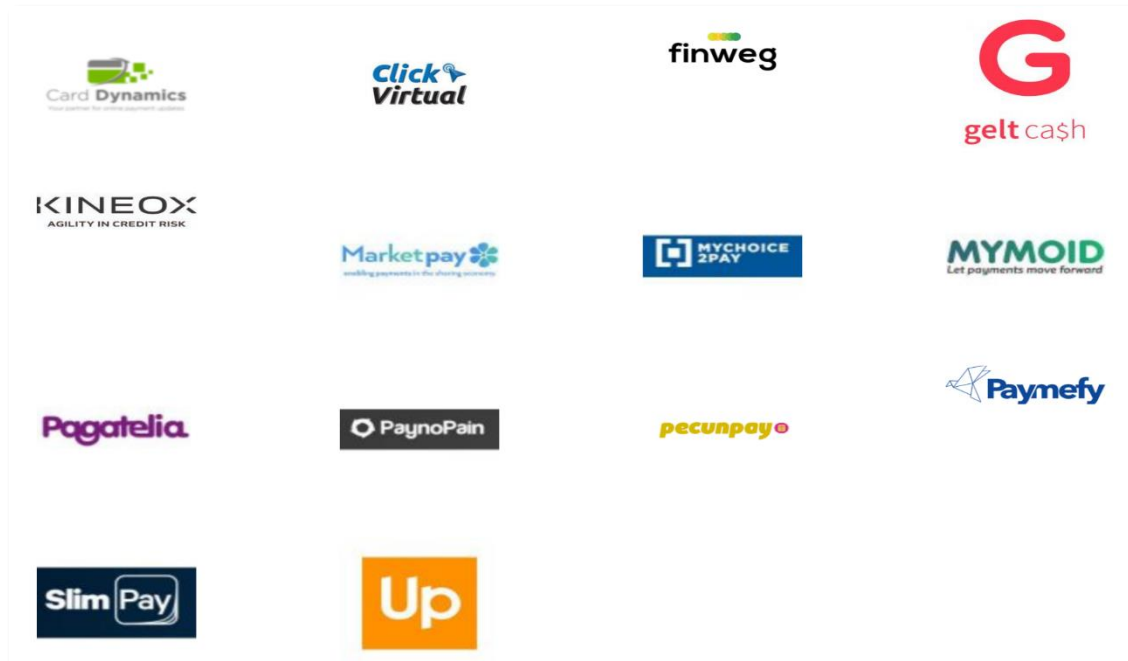
12. ANEXOS

Imagen 1. Miembros AEFI: asesoramiento y gestión patrimonial.



Fuente: AEFI (2020).

Imagen 2. Miembros AEFI: medios de pago.



Fuente: AEFI (2020).

Imagen 3. Miembros AEFI: financiación alternativa.



Fuente: AEFI (2020).

Imagen 4. Miembros AEFI: regtech.



Fuente: AEFI (2020).

Imagen 5. Miembros AEFI: marketplaces y agregadores.



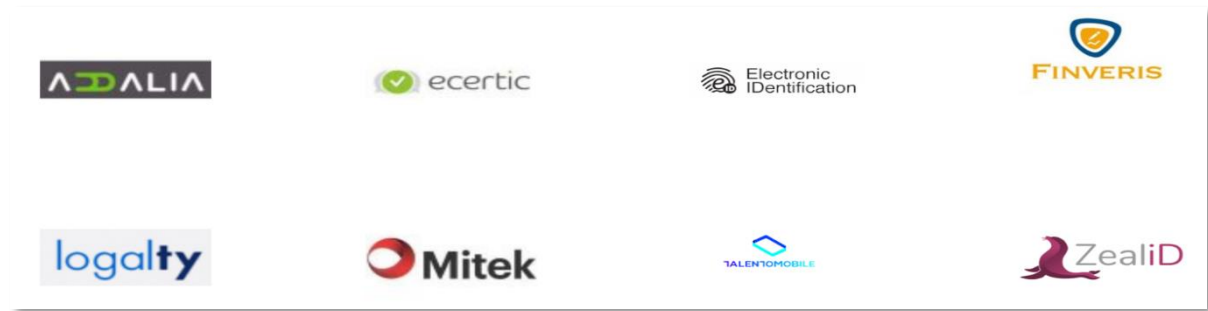
Fuente: AEFI (2020).

Imagen 6. Miembros AEFI: neobanks y challenger banks.



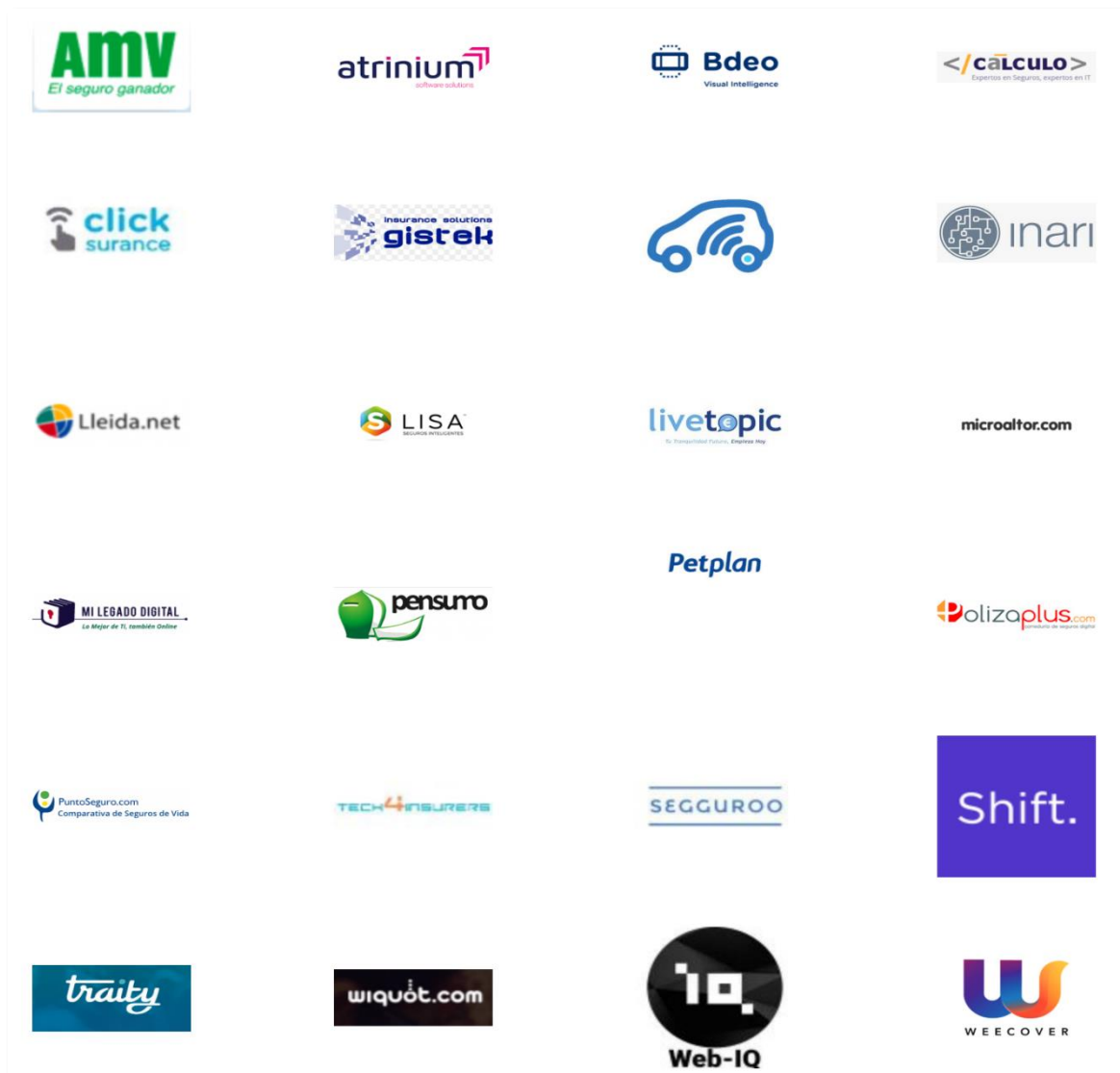
Fuente: AEFI (2020).

Imagen 7. Miembros AEFI: identificación online de clientes.



Fuente: AEFI (2020).

Imagen 8. Miembros AEFI: insurtech.



Fuente: AEFI (2020).

Imagen 9. Miembros AEFI: cryptocurrencies y blockchain.



Fuente: AEFI (2020).

Imagen 10. Miembros AEFI: infraestructura financiera.



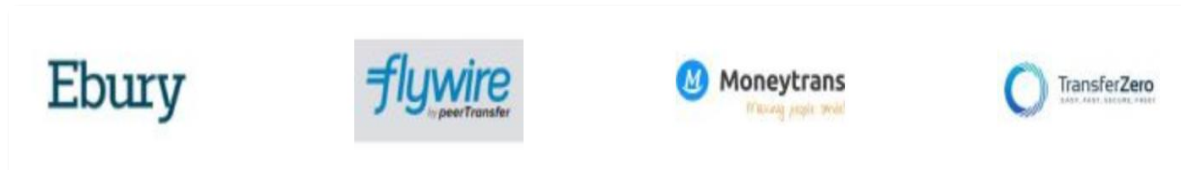
Fuente: AEFI (2020).

Imagen 11. Miembros AEFI: finanzas personales.



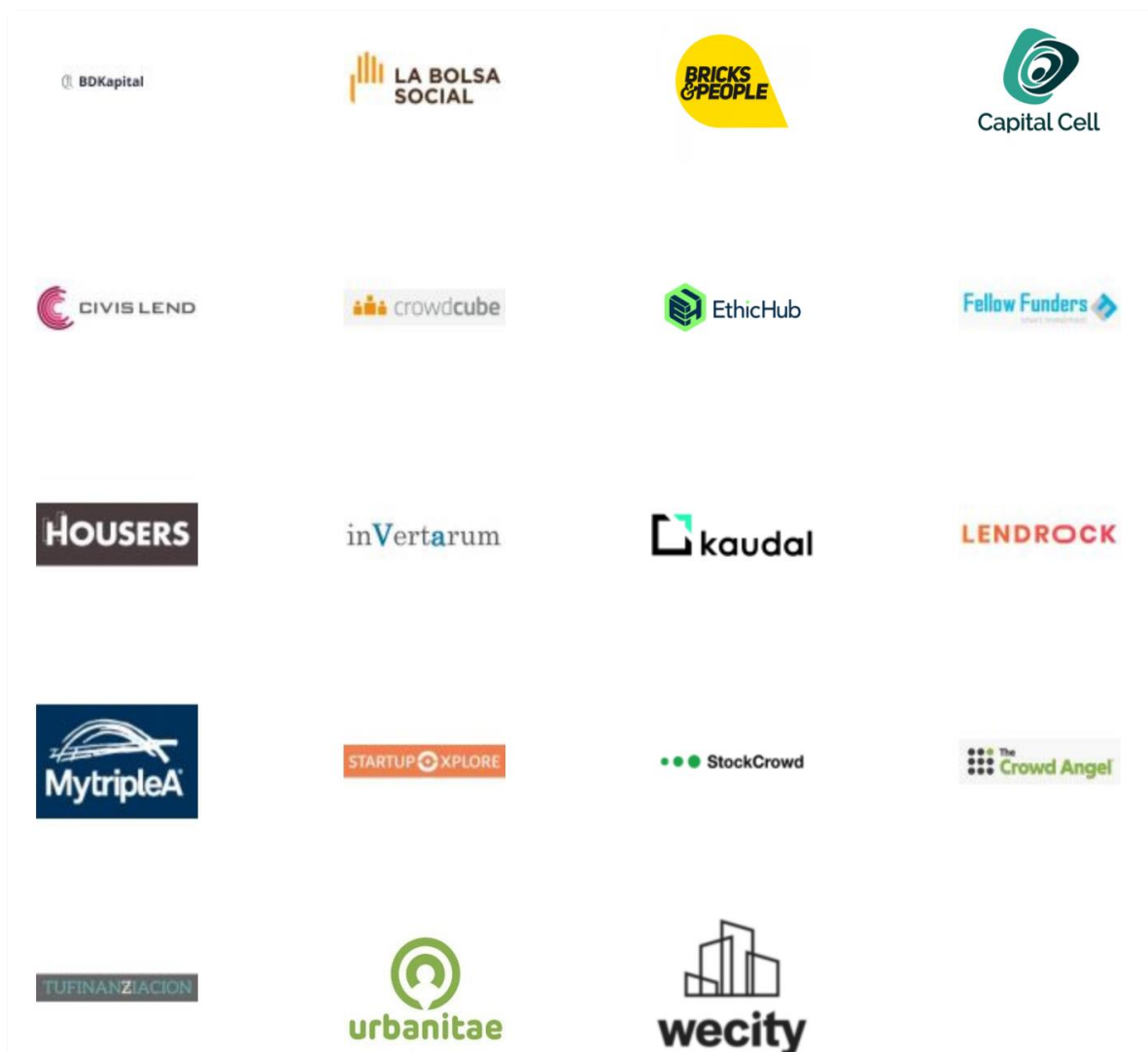
Fuente: AEFI (2020).

Imagen 12. Miembros AEFI: servicios transaccionales/divisas.



Fuente: AEFI (2020).

Imagen 13. Miembros AEFI: crowdfunding/lending sobre activos.





















































Fuente: AEFI (2020).

Tabla 2. Posicionamiento de las 50 Fintech de referencia mundial.

Leading 50		<i>page</i>						
#01	Ant Financial	12	#18	OneConnect	29	#35	WeLab	46
#02	Grab	13	#19	Clover Health	30	#36	MoMo	47
#03	JD Digits	14	#20	Oscar Health	31	#37	Kreditech	48
#04	GoJek	15	#21	PolicyBazaar	32	#38	Liquid	49
#05	Paytm	16	#22	Atom Bank	33	#39	Neyber	50
#06	Du Xiaoman Financial	17	#23	Lendingkart	34	#40	Singlife	51
#07	Compass	18	#24	Stripe	35	#41	Creditas	52
#08	Ola	19	#25	Lemonade	36	#42	Bankera	53
#09	Opendoor	20	#26	Revolut	37	#43	Kabbage	54
#10	OakNorth	21	#27	Monzo	38	#44	Raisin	55
#11	Lufax	22	#28	Banco Inter	39	#45	Metromile	56
#12	Klarna	23	#29	Toss	40	#46	OurCrowd	57
#13	N26	24	#30	Wealthsimple	41	#47	AfterPay Touch	58
#14	Robinhood	25	#31	Affirm	42	#48	Collective Health	59
#15	SoFi	26	#32	Airwallex	43	#49	Folio	60
#16	Nubank	27	#33	Judo Capital	44	#50	ZhongAn	61
#17	TransferWise	28	#34	Coinbase	45			

Fuente: KPMG y H2 Venture (2019).

Tabla 3. Empresas Fintech emergentes dentro de las 100 empresas de referencia mundial.

Emerging 50		<i>page</i>			
	Acko General Insurance	62		Habito	79
	AlpacaJapan	63		InvestSuite	80
	Arbor	64		Inviou	81
	Athena Home Loans	65		Latipay	82
	Banked	66		Lunchr	83
	Billie	67		Masii	84
	Binance	68		MenaChain Solutions	85
	Bnext	69		MioTech	86
	Bowtie Life Insurance	70		Moin	87
	Cashlez	71		Moonshot-Internet	88
	Clik	72		Multiply	89
	daisee	73		Mylo	90
	Dether	74		Namaste Credit	91
	Finanbest	75		Next Insurance	92
	Finhay	76		Oko Finance	93
	FlexiLoans	77		Omnius	94
	ForwardLane	78		OneDegree	95
				Open	96
				Papara	97
				Paystack	98
				PolicyPal	99
				Rebel	100
				Rundit	101
				Sempo	102
				Silot	103
				Simply	104
				Slyp	105
				Spendesk	106
				Tokeny Solutions	107
				Toranotec	108
				TrueLayer	109
				Uala	110
				Yields.io	111

Fuente: KPMG y H2 Venture (2019).

Tabla 5. Porcentajes de capitalización bursátil de las BigTechs frente a la banca.

Tecnológicas							
Apple	2018 Septiembre	366	107	60	1.073	55,6%	18
	2017 Septiembre	375	134	48	790	36,1%	16
	2016 Septiembre	322	128	46	601	35,6%	13
Microsoft	2018 Septiembre	258	86	19	878	21,9%	47
	2018 Junio	259	83	17	757	20%	46
	2017 Junio	250	88	25	531	29,1%	21
	2016 Junio	193	72	21	400	28,5%	19
Google-Alphabet	2018 Septiembre	222	170	19	778	11,1%	41
	2017 Diciembre	197	153	13	729	8,3%	58
	2016 Diciembre	167	139	19	539	14%	28
Amazon	2018 Septiembre	144	39	9	979	22,7%	110
	2017 Diciembre	131	28	3	564	10,9%	186
	2016 Diciembre	83	19	2	356	12,3%	150
Facebook	2018 Septiembre	92	80	20	477	24,3%	24
	2017 Diciembre	85	74	16	513	21,4%	32
	2016 Diciembre	65	59	10	332	17,2%	33
Alibaba	2018 Septiembre	120	72	4	427	5,8%	102
	2018 Marzo	114	58	10	473	17,5%	46
	2017 Marzo	74	40	6	273	15,7%	43
	2016 Marzo	56	34	11	196	32,9%	18
PayPal	2018 Septiembre	44	15	1	103	9,7%	70
	2017 Diciembre	41	16	2	88	11,2%	49
	2016 Diciembre	33	15	1	48	9,5%	34
Ebay	2018 Septiembre	24	7	2	32	25,5%	18
	2017 Diciembre	26	8	1	39	-12,6%	N/A
	2016 Diciembre	24	11	7	33	68,9%	5
Total tecnológicas	2018 Septiembre	1.268	577	133	4.748		42
	2017 Diciembre	1.228	541	113	3.528	20,8%	31
	2016 Diciembre	1.018	477	118	2.505	24,8%	21
Total tecnológicas vs Bancos mundiales	2018 Septiembre	1,5%	9,8%	22,7%	87,6%		
	2017 Diciembre	1,5%	9,2%	19,2%	65,1%		
	2016 Diciembre	1,2%	8,1%	20,1%	46,2%		

Fuente: PwC y Nasdaq.

% sobre activos de la banca
% sobre la capitalización de la banca
Fuente: PwC (2019).