

**COLEGIO UNIVERSITARIO DE ESTUDIOS
FINANCIEROS**

**GRADO EN ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN DE
EMPRESAS**

Trabajo Fin de GRADO



**ANÁLISIS DEL ECOSISTEMA
FINTECH EN ESPAÑA**

Autor: Delgado García, Alejandro Rafael

Tutor: Cuadros Solas, Pedro Jesús

Madrid, mayo de 2020

ÍNDICE DE CONTENIDOS

1. INTRODUCCIÓN	4
2. CONCEPTO	5
3. TIPOLOGÍA DE LAS FINTECH	7
3.1 CLASIFICACIÓN SEGÚN FINNOVATING	7
3.2 CLASIFICACIÓN SEGÚN EY	10
4. ANÁLISIS DEL ECOSISTEMA FINTECH EN ESPAÑA	12
4.1 CARACTERÍSTICAS DE LAS FINTECH EN ESPAÑA	12
4.2 RELACIÓN FINTECH-BANCA EN ESPAÑA	15
4.3 DEMANDA DE SERVICIOS FINTECH EN ESPAÑA	18
4.4 INTERNACIONALIZACIÓN FINTECH EN ESPAÑA	19
4.5 INVERSIÓN FINTECH EN ESPAÑA	19
4.6 PRINCIPALES EMPRESAS FINTECH EN ESPAÑA.....	20
4.7 REGULACIÓN: SANDBOX REGULATORIO E INNOVATION HUB	22
4.7.1 Sandbox regulatorio	22
4.7.1.1 Funcionamiento del sandbox regulatorio español.....	24
4.7.2 Innovation Hub	26
5. COMPARATIVA DEL ECOSISTEMA FINTECH	27
5.1 REINO UNIDO	27
5.2 CHINA.....	28
5.3 ESTADOS UNIDOS	30
5.4 TABLA COMPARATIVA.....	31
6. CONCLUSIÓN	33
7. BIBLIOGRAFÍA	35

ÍNDICE DE FIGURAS

Gráfico 1 – Volumen de búsqueda relativo del término Fintech

Gráfico 2 – Nivel de madurez de las Fintech en España en 2017

Gráfico 3 – Evolución del número de compañías Fintech en España

Gráfico 4 – Evolución del número de Fintech por categoría en España

Gráfico 5 – Número de empleados de las Fintech en España

Gráfico 6 – Relación Fintech-Banca en base a la percepción de los directivos de entidades bancarias

Gráfico 7 – Grado de adopción de servicios Fintech por parte de los consumidores

Gráfico 8 – Inversión en compañías Fintech por país en Europa

Gráfico 9 – Consultas realizadas al Portal Fintech según la actividad

Tabla 1 – Servicios Fintech orientados a consumidores

Tabla 2 – Servicios Fintech orientados a pymes

Tabla 3 – Comparación ecosistema Fintech: España, Reino Unido, China y EE. UU.

1. INTRODUCCIÓN

El mundo se encuentra inmerso en lo que algunos expertos denominan la “Cuarta Revolución Industrial”. La aparición y desarrollo de nuevas tecnologías como pueden ser el Blockchain, la Inteligencia Artificial, el Big Data o el Onboarding han provocado un nuevo impulso a la transformación digital, afectando significativamente a multitud de sectores y empresas, así como a la relación entre estas últimas y sus clientes. Esta situación ha supuesto un cambio de paradigma en el sector financiero con la aparición de nuevos actores, entre los que destacan las X-Tech¹, las cuales han propiciado un punto de inflexión en cuanto a innovación se refiere en dicho sector.

En este trabajo realizaremos un análisis del ecosistema Fintech en España. Para comprender la proliferación de estas entidades a nivel mundial hay que remontarse a la crisis financiera de 2008. Algunas de sus consecuencias principales fueron las siguientes: se produjo una pérdida de confianza en las instituciones financieras tradicionales, un aumento de la regulación de las entidades bancarias y en un primer momento la crisis provocó un encarecimiento generalizado de las fuentes de financiación. Este contexto sumado a los avances tecnológicos anteriormente citados y a una incipiente demanda de productos y servicios financieros digitales por parte de los clientes favoreció la creación de la gran mayoría de las Fintech actuales.

El papel de las Fintech ha supuesto una auténtica revolución en la industria financiera. Su actividad ha contribuido a reducir costes y mejorar la accesibilidad de gran cantidad de servicios financieros, muchos de los cuales hasta el momento habían sido asociados a entidades bancarias exclusivamente. De este modo, las Fintech han conseguido transformar algunos campos del sector financiero como pueden ser las transacciones, los pagos, la financiación, las inversiones y la planificación financiera entre otros.

Anand Sanwal, CEO y cofundador de CB Insights, durante una entrevista realizada en 2017 hizo referencia a la importancia que están adquiriendo las Fintech con la siguiente declaración: “La industria de los servicios financieros será testigo de más cambios en los próximos 10 años de los que ha podido experimentar en los últimos 100. Esta transformación está siendo liderada por un grupo insurgente de startups (Fintech). Estas están incorporando tecnologías emergentes y modelos de negocio a los servicios

¹ X-Tech: Fintech, PropTech, Wealthtech, Regtech, Insurtech y Legaltech

financieros que cambiarán permanentemente el modo en el que gestionamos el dinero y hacemos negocios”.

El trabajo profundizará en primer lugar en el concepto de Fintech y los principales servicios y productos que ofertan este tipo de compañías, para acto seguido realizar un análisis del ecosistema Fintech en España viendo su composición, características, la relación entre las Fintech y la banca, la inversión en el sector, principales empresas y regulación. A continuación, se llevará a cabo una comparativa con algunos de los principales focos de compañías Fintech alrededor del mundo (Reino Unido, China y EE. UU.). Por último, se extraerán las conclusiones más relevantes del trabajo y se hará un breve inciso en los retos y el futuro del sector Fintech en España.

2. CONCEPTO

El término Fintech es un anglicismo compuesto por dos palabras: *financial* y *technology*, la traducción al español sería “Tecnología Financiera”. En cuanto al significado de Fintech, podemos encontrar diferentes definiciones: Ernst & Young en uno de sus informes define Fintech como “organizaciones que combinan modelos de negocio y tecnología innovadores para facilitar, mejorar y alterar los servicios financieros” (Ernst&Young, 2019). El Collins Dictionary hace una escueta referencia al concepto de Fintech como: “tecnología digital utilizada para dar soporte a servicios financieros y bancarios”. Por su parte, el Cambridge Dictionary define Fintech del siguiente modo: “la actividad de utilizar tecnología para ofrecer servicios financieros de una forma nueva y mejorada”.

De este modo, podemos observar que la palabra Fintech hace referencia tanto a las entidades (principalmente startups) que gracias a la implementación de nuevas tecnologías logran ofrecer productos y servicios financieros de base tecnológica mejorados y más accesibles para el cliente, como también puede referirse a las innovaciones tecnológicas que permiten desarrollar nuevas aplicaciones, productos y modelos de negocio en el sector financiero.

A través de la herramienta gratuita “Google Trends” podemos visualizar el volumen de búsqueda de una palabra o frase. Utilizando esta herramienta podemos conocer el nivel de búsqueda del término “FinTech” desde 2004. Para este caso escogeremos un periodo comprendido entre enero de 2004 y febrero de 2020. Es conveniente mencionar que Google Trends no nos ofrece el número de búsquedas absoluto, sino un valor relativo

utilizando una escala de 0 a 100. Para el cálculo de los valores del gráfico 1 se toman el total de búsquedas mensuales promedio realizadas en Google, para después calcular el porcentaje de esas búsquedas que corresponde al término seleccionado, en este caso el término sería Fintech, y por último se escalan estos valores proporcionalmente siendo el mayor de ellos 100. Con este método podemos observar la evolución de la popularidad del término “Fintech” en la red a lo largo del tiempo.



Gráfico 1: Volumen de búsqueda relativo del término "FinTech"

Fuente: Elaboración propia a partir de Google Trends

El gráfico 1 nos muestra como el término Fintech apenas tiene importancia hasta comienzos del año 2015, año en el cual empieza a adquirir relevancia progresivamente hasta llegar a su pico de popularidad en el mes de noviembre de 2019.

Otra cuestión clave que debemos matizar es la diferenciación de los distintos tipos de entidades que componen el sector X-Tech, anteriormente nombrado en la introducción, los cuales son los siguientes:

- Fintech (financial + technology): Servicios financieros en general.
- Proptech (property + technology): Servicios dentro del sector inmobiliario.
- Insurtech (insurance + technology): Servicios dentro del sector asegurador.
- Legaltech (legal + technology): Servicios jurídicos.
- Wealthtech (wealth + technology): Servicios de inversiones y gestión de patrimonio. Está considerado como un subsector Fintech.

- Regtech (regulatory + technology): Servicios destinados a facilitar la cumplimentación normativa de otras empresas.

Conviene aclarar que cuando hablemos de las Fintech durante el desarrollo del trabajo nos referimos principalmente a startups y scaleups² Fintech, aunque es cierto que existen entidades financieras más tradicionales que ofrecen servicios con características similares, los cuales pueden ser categorizados como servicios Fintech.

3. TIPOLOGÍA DE LAS FINTECH

Existen diversos informes realizados por entidades especializadas en materia financiera que atienden a la clasificación de las Fintech en base a los productos y servicios que ofertan a sus clientes. A continuación, veremos dos ejemplos relevantes para nuestro caso de estudio.

3.1 CLASIFICACIÓN SEGÚN FINNOVATING

En primer lugar, podemos observar la clasificación que utiliza la plataforma Finnovating, especializada en el estudio, análisis y asesoría de las startups X-Tech en España y Latinoamérica. Finnovating lleva realizando un mapa de las Fintech españolas durante más de 4 años, el cual se actualiza mensualmente, donde se agrupa a las Fintech en los siguientes bloques (Finnovating, 2019):

- Prestamos Financieros (Lending): dentro de este bloque podemos encontrar gran cantidad de servicios, algunos de los más notables son los siguientes:
 - Prestamos P2P (Peer to Peer): En esta subcategoría se encuentran las FinTech que ponen a disposición de particulares o empresas una plataforma segura y transparente, donde poner en contacto a entidades o personas físicas que tienen una necesidad de capital con otras que estén dispuestas a realizar una inversión financiándolas a un interés acordado por las partes. De este modo, la FinTech actúa de intermediario sustituyendo a las entidades tradicionales en el proceso de financiación. Suelen acudir a estas plataformas inversores que quieren obtener una mayor rentabilidad por su dinero y particulares o pymes que buscan unas condiciones más favorables de financiación que las que podría ofrecerles un banco.

² Scaleups: Compañías que iniciaron su actividad como startups y que han registrado un crecimiento anual de al menos el 20% en su facturación o número de empleados durante los últimos tres años.

- Crowlending: Plataformas que permiten la financiación directa de proyectos o empresas a través de un grupo considerable de inversores. A diferencia del equity crowdfunding, donde la rentabilidad de los inversores depende estrictamente del éxito de los proyectos en cuestión, en el crowlending los prestamistas obtendrán unos beneficios que dependerán del interés pactado a la hora de realizar el préstamo.
- Factoring y Descuento de Pagarés: Estas Fintech se centran en ofrecer a empresas y autónomos la posibilidad de realizar operaciones de descuento principalmente de facturas o pagarés. Algunas Fintech cuentan con seguros que se encargan de gestionar las reclamaciones pertinentes en caso de que el deudor no pague al inversor que adquirió el derecho de cobro.
- Compensación deudas: Plataformas que permiten realizar compensaciones de deuda, es decir cobrar y pagar facturas sin realizar movimientos de efectivo. Estas Fintech buscan conexiones, tanto en las empresas que forman parte de la red como en empresas externas, que se puedan utilizar para cancelar determinadas deudas sin la necesidad de una entidad bancaria.
- Financiación de compras online: Son Fintech que permiten a sus usuarios financiar sus compras a través de un sistema de cuotas flexibles. Previamente la Fintech tendrá que llegar a un acuerdo con los negocios y empresas pertinentes para que ofrezcan esta posibilidad a la hora de realizar sus ventas online. Cuando un comprador solicita el pago mediante cuotas, la Fintech se hará cargo del cobro de estas, teniendo que abonar el importe de la compra total a la empresa vendedora.
- Créditos/Microcréditos: Fintech especializadas en la concesión de créditos y microcréditos al consumo, para los que establecen límites máximos en cuanto al importe y número de cuotas. Los solicitantes de este tipo de créditos no suelen cumplir los requisitos para financiarse a través una entidad tradicional, ya sea por riesgo de insolvencia o por no disponer de un aval adecuado. Suelen cobrar un interés mayor al de mercado por el motivo anteriormente expuesto.
- Infraestructura Financiera (Financial Infrastructure): Las Fintech de este bloque se dedican a la creación de herramientas que mejoren la prestación de servicios financieros. Un aspecto clave de las Fintech de esta categoría es la creación,

comercialización e integración de APIs³, las cuales son la base para el desarrollo del software de muchos de los servicios que ofrecen las entidades financieras como pueden ser los sistemas de pago, portales de facturación electrónica, aplicaciones bancarias, etc. Por otro lado, también ofrecen servicios de recopilación, normalización y categorización de datos (Big Data).

- **Gestoría (Tax & Accounting Solutions):** Fintech que ofrecen servicios de asesoría contable, fiscal, laborable y legal a sus clientes, además de herramientas destinadas a llevar a cabo la contabilidad y facturación de autónomos y pymes.
- **Finanzas Personales (Personal Finance):** Fintech que brindan a sus usuarios herramientas para optimizar la gestión y administración de sus finanzas. A través de estas herramientas se pueden monitorizar y analizar los movimientos y transacciones de las cuentas bancarias del usuario, elaborar presupuestos y planes de ahorro, entre otras funcionalidades.
- **Divisas (Currencies):** La finalidad de las Fintech que integran esta categoría es reducir costes y facilitar el proceso de realizar transacciones e intercambios de divisas. Dentro de esta categoría encontramos Fintech focalizadas en la creación de carteras de criptomonedas con el objetivo de poder realizar operaciones de compraventa de criptoactivos simplificando de nuevo el proceso.
- **Inversión (Investment):** Dentro de esta categoría se incluyen las llamadas redes sociales de inversores, las cuales son plataformas y apps utilizadas para facilitar el análisis, seguimiento e incluso realizar una simulación de los distintos mercados financieros y de este modo tomar mejores decisiones a la hora de invertir. Otro tipo de Fintech dentro de este bloque son los roboadvisors, los cuales son capaces de realizar inversiones automatizadas en base a las preferencias del usuario, gracias a sus complejos algoritmos y procedimientos. Los roboadvisors normalmente crean una cartera de fondos indexados, es decir una cartera que replique a uno o varios índices financieros, de este modo reducen costes al evitar la necesidad de un gestor. Los quantadvisors guardan muchas similitudes con los roboadvisors, ya que también se utilizan para realizar inversiones automatizadas mediante algoritmos, sin embargo, buscan un modelo de inversión basado en fondos de gestión activa, es decir carteras de inversión que no se limiten a seguir y replicar una serie de índices. Cabe mencionar igualmente las plataformas de trading destinadas a simplificar el proceso de

³ API: Interfaz de programación de aplicaciones

compraventa de activos líquidos en los mercados financieros, las Fintech de Real State centradas en las inversiones inmobiliarias y por último las plataformas que te ayudan a sacar el máximo rendimiento a tus ahorros con depósitos a plazos y cuentas de ahorro.

- Pagos (Payments): En este bloque se encuentran todas las Fintech que permiten utilizar sus plataformas y apps como medios de pago electrónico. Cabe destacar las aplicaciones que permiten realizar pagos desde tu teléfono móvil, las cuales tras su reciente irrupción han supuesto una enorme revolución en el universo financiero. Otras modalidades relevantes dentro de esta categoría son las aplicaciones de telepeaje, las aplicaciones que permiten realizar y gestionar pequeños pagos colectivos y aquellas empresas orientadas a la integración y procesamiento de los medios de pago electrónicos en negocios y comercios.
- Neobancos: Entidades que ofrecen servicios de intermediación bancaria de un modo 100% digital y, por ende, no cuentan con una red física de sucursales lo que les supone un importante ahorro de costes a la hora de desarrollar su actividad. Esta ventaja se puede trasladar a unos precios y tipos de interés altamente competitivos respecto a los de la banca tradicional.
- Distribución de Productos Financieros (Financial Products Distribution): Dentro de esta categoría se enmarcan los comparadores y buscadores de productos financieros, como pueden ser préstamos, hipotecas, depósitos, etc.
- Equity Finance: Empresas cuyas plataformas sirven como vía de financiación alternativa para proyectos y empresas, los cuales reciben financiación por parte de pequeños y grandes inversores a cambio de acciones o participaciones en el capital de las entidades promotoras de los proyectos. Este mercado se conoce como equity crowdfunding y puede ser utilizado como un sustituto de la bolsa para aquellas pymes que no cumplen los requisitos para cotizar en ella.

3.2 CLASIFICACIÓN SEGÚN EY

Otra clasificación de interés que podemos utilizar para categorizar a las Fintech en base a los servicios que ofrecen es la que realiza EY en su informe Global Fintech Adoption Index (Ernst&Young, 2019). El informe distingue entre servicios orientados al consumidor (ver tabla 1) y servicios orientados a pymes (ver tabla 2).

Categorías	Servicios
Transacciones y pagos	Cambio de divisas online
	Remesas al extranjero
	Servicios bancarios exclusivamente digitales
	Pagos P2P y transacciones no bancarias
	Pagos móviles en el establecimiento
	eWallets de criptomonedas
Presupuestos y planificación financiera	Herramientas online de planificación financiera
	Herramientas online de gestión de planes de pensiones y jubilación
Ahorros e inversiones	Asesoría y gestión de inversiones online
	Apuestas financieras (Spreadbetting) online
	Brokers de acciones online
	Préstamos en plataformas P2P
	Inversiones a través de plataformas de crowdfunding
Solicitudes de préstamos	Brokers de préstamos online
	Proveedores de préstamos online
	Agregadores y plataformas de préstamos online

Tabla 1: Servicios Fintech orientados a consumidores

Fuente: Elaboración propia a partir de EY

En el caso de los servicios Fintech orientados al consumidor el informe de EY diferencia entre servicios Fintech “disruptivos” (sombreados en azul), los cuales han sido históricamente cubiertos por entidades financieras tradicionales y servicios Fintech “inventados” (sombreados en verde) por las propias Fintech gracias a la aplicación de los nuevos avances tecnológicos en el universo financiero.

Categorías	Servicios
Banca y pagos	Cambio de divisas online
	Servicios bancarios exclusivamente digitales
	Procesadores de pagos online
	Puntos de venta móviles (mPOS) y lectores
Gestión financiera	Herramientas online de gestión de facturas
	Herramientas online de gestión de flujos de caja y liquidez
	Herramientas online de contabilidad y gestión de nóminas
Financiación	Plataformas de préstamos online
	Agregadores financieros y Brokers online
	Acciones y títulos de deuda online
	Descuentos comerciales online

Tabla 2: Servicios Fintech orientado a pymes

Fuente: Elaboración propia a partir de EY

4. ANÁLISIS DEL ECOSISTEMA FINTECH EN ESPAÑA

4.1 CARACTERÍSTICAS DE LAS FINTECH EN ESPAÑA

La mayor parte de las empresas que conforman el ecosistema Fintech español actualmente, se fundaron a partir del año 2010. Como hemos explicado en la introducción, la crisis financiera del 2008 y los avances tecnológicos permitieron a las Fintech irrumpir en el mercado de servicios financieros y paulatinamente ir consolidándose como una alternativa real a las entidades financieras tradicionales. Prueba de ello es el informe “Fintech, innovación al servicio del cliente” (Funcas y KPMG, 2017), en el cual se realizó una encuesta a los diferentes directivos de las compañías Fintech de España para analizar entre otras cuestiones el nivel de madurez de la industria (ver gráfico 2). Cuando se realizó dicha encuesta en el año 2017 existía un número próximo a las 300 Fintech en España.

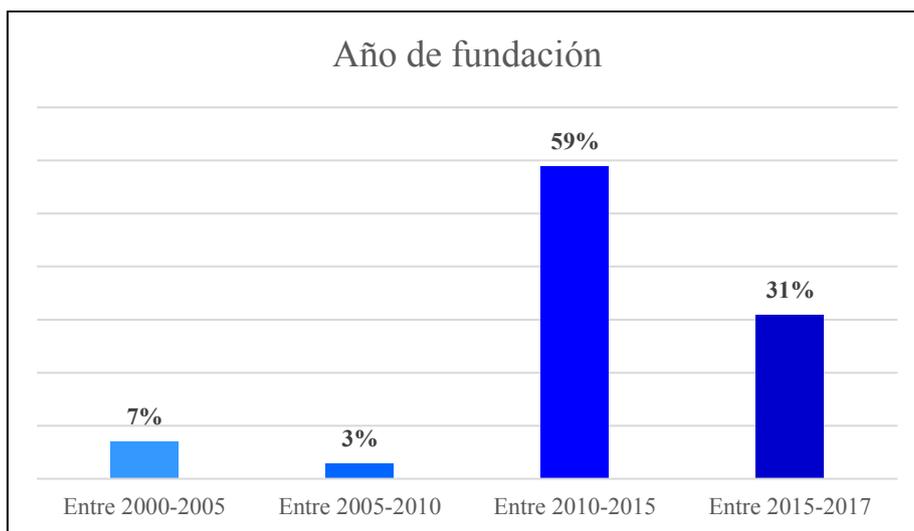


Gráfico 2: Nivel de madurez de las Fintech en España en 2017

Fuente: Elaboración propia a partir de Funcas y KPMG

Al finalizar el año 2019 en España se alcanzó la cifra de 385 Fintech, este dato supone un crecimiento del 14% en el número total de Fintech respecto del 2018 (Finnovating, 2019). En el gráfico 3 podemos apreciar el crecimiento y evolución del número de Fintech en España desde enero de 2016 hasta diciembre de 2019.

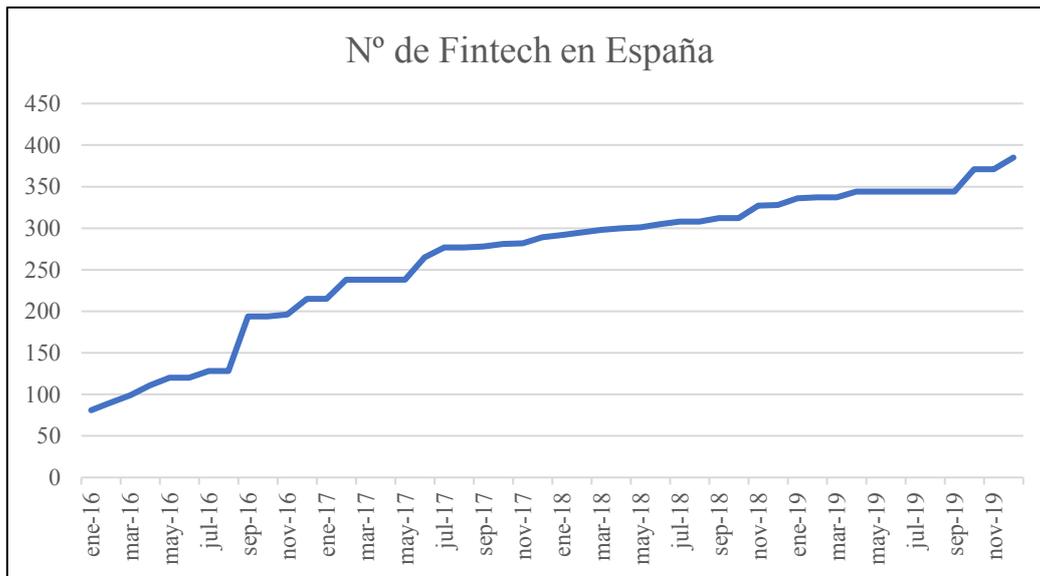


Gráfico 3: Evolución del número de compañías Fintech en España

Fuente: Elaboración propia a partir de Finnovating

El fuerte incremento experimentado en el número de Fintech durante el 2016 se fue diluyendo en los años posteriores llegando a su punto más bajo en el año 2018. En el año 2019 se ha roto esta tendencia de crecimiento a la baja, principalmente gracias al último trimestre del año, superándose las cifras de crecimiento del año anterior. Este nuevo repunte puede ser una señal de que se está superando el estancamiento vivido durante el año 2018.

De manera complementaria podemos analizar la evolución del número de Fintech atendiendo a su clasificación en base a los productos y servicios que ofertan (ver apartado 3.1). De este modo podemos visualizar las categorías que tienen una mayor representación dentro del ecosistema Fintech español y su crecimiento a lo largo de los últimos años (ver gráfico 4). Durante los tres últimos años la categoría Fintech que ha acumulado un mayor número de empresas ha sido la de préstamos financieros. En el año 2019, los tipos predominantes de Fintech respecto al número de compañías en España son las Fintech de préstamos financieros, las cuales suponían un 24,9% del total, seguidas de las Fintech de pagos y las Fintech de inversiones, las cuales representaban un 15,3% y 12,5% respectivamente. Los neobancos y las Fintech de distribución de productos financieros han experimentado un fuerte crecimiento en los últimos tres años. El número de neobancos sea cuadruplicado desde 2017, mientras que la cifra de Fintech orientadas a la distribución de productos financieros prácticamente se ha triplicado. Otras categorías

Fintech que han visto aumentar su número de empresas considerablemente son finanzas personales (66,7%), infraestructura financiera (48%) y finanzas personales (43,8%) (Finnovating, 2019).

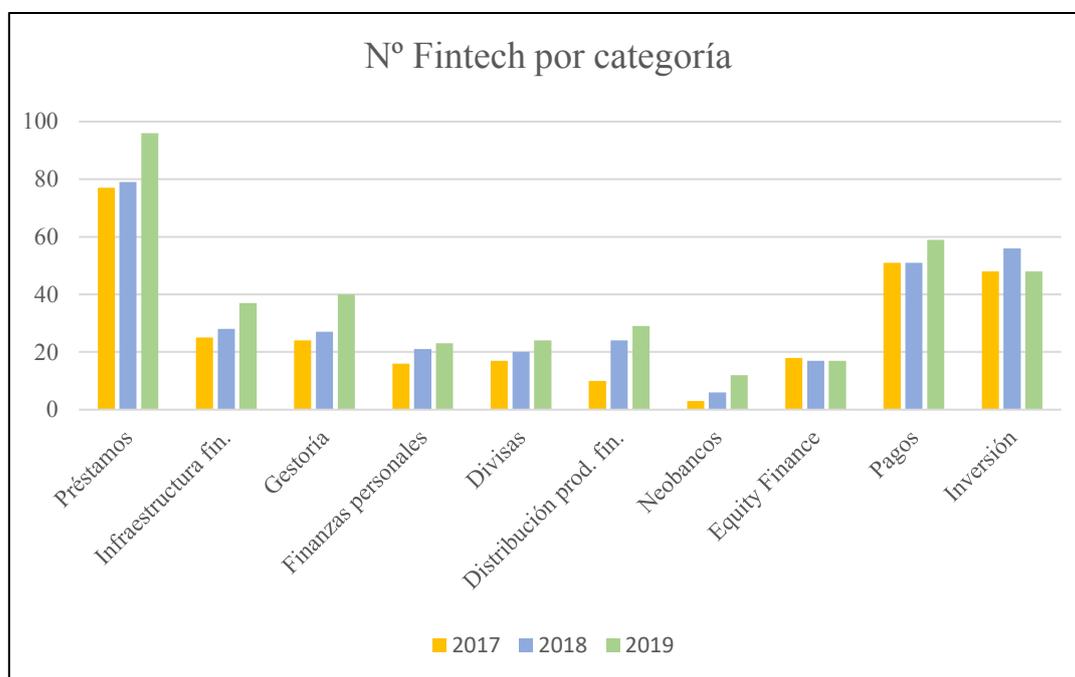


Gráfico 4: Evolución del número de Fintech por categoría en España

Fuente: Elaboración propia a partir de Finnovating

Dentro del territorio español la gran mayoría de las Fintech se sitúan en torno a los dos grandes núcleos financieros del país: la Comunidad de Madrid y Cataluña. En concreto el 49% tienen su sede en la Comunidad de Madrid y un 28% en Cataluña (Finnovating, 2020). Como podemos ver España muestra un alto grado de concentración en cuanto a la distribución de las Fintech en su territorio.

Respecto al número de empleados de las Fintech en España, encontramos una amplia mayoría de compañías que no cuentan con más de 25 empleados (Finnovista, 2019). El principal motivo explicativo es el hecho de que el sector Fintech no necesita el uso de un gran número de empleados para conseguir altos niveles de productividad dado el corte tecnológico y el modelo de negocio que aplican las empresas que forman parte del ecosistema Fintech español. Por otro lado, existen determinadas Fintech que han obtenido suficientes fondos en las diversas rondas de financiación a las que han acudido para aumentar su número de empleados y su capacidad a la hora de prestar sus servicios.

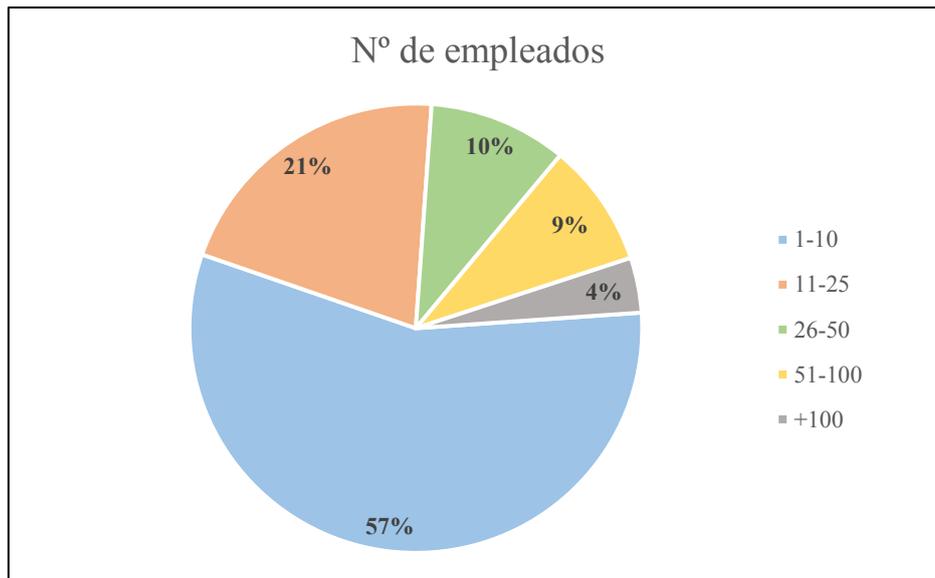


Gráfico 5: Número de empleados de las Fintech en España

Fuente: Elaboración propia a partir de Finnovista

4.2 RELACIÓN FINTECH-BANCA EN ESPAÑA

El fenómeno Fintech está revolucionando el sector financiero. Las innovaciones que las startups y scaleups Fintech están trasladando a la industria financiera han servido como toque de atención para las entidades financieras tradicionales. Esta circunstancia, sumada a la creciente demanda de productos y servicios de base tecnológica por parte de sus clientes, ha contribuido a que hasta un tercio de los directivos de entidades bancarias en España marquen como principal reto para los próximos años la transformación digital de sus entidades (Finnovating y Funcas, 2019). En este contexto se abrió la posibilidad para las Fintech de establecer una relación competitiva con el resto de las entidades financieras tradicionales al ofertar en sendas ocasiones servicios y productos sustitutivos a los que ofrecen buena parte de los bancos y entidades financieras del sector, y salvo algunas excepciones, dirigirse a un mismo segmento de clientes.

A continuación, enunciaremos una serie de ventajas que tienen las Fintech: Son capaces de ofrecer productos y servicios con un mayor grado de personalización y atención al cliente. La estricta regulación a la que están sometidas las entidades bancarias en Europa a raíz de la última crisis financiera genera una ventaja competitiva para las Fintech al poder desarrollar su actividad sin la necesidad de mantener unos determinados niveles de solvencia. Al prestar un servicio íntegramente digitalizado no tienen que soportar los

mismos costes de personal y de infraestructuras que tienen los bancos tradicionales. En relación con este último punto, las entidades bancarias en España acostumbran a mantener una amplia red de sucursales, la cual implica para estas compañías un elevado coste. Otro ejemplo de ventaja es la que tienen las plataformas de inversión automatizadas, las cuales gracias a sus potentes algoritmos consiguen obtener rentabilidades parejas a las que consiguen los grandes fondos de inversión sin la necesidad de disponer de un número elevado de gestores. Estos son algunos de los motivos por los que las Fintech pueden ofrecer menores comisiones y mayores rentabilidades que las entidades financieras tradicionales en un número significativo de sus servicios y productos. Otro aspecto que hay que tener en cuenta es el potencial que tienen las Fintech para ofrecer servicios a un público que actualmente se encuentra desatendido por las entidades financieras tradicionales o bien las condiciones que se le exigen hacen inviable que pueda hacer uso de determinados servicios.

No obstante, a pesar de todas estas potenciales fuentes de ventaja competitiva que presentan las Fintech, la mayoría carece del músculo económico para realizar grandes inversiones o mantener un alto volumen de operaciones, por lo que en general no se encuentran en iguales condiciones a la hora de competir frente a las grandes entidades de servicios financieros. Otro gran obstáculo al que tienen que enfrentarse las Fintech es el desconocimiento del usuario medio de servicios financieros. Una encuesta realizada conjuntamente por Funcas y Finnovating nos muestra que tan solo un 19,5% de los usuarios de servicios financieros españoles conocían el término Fintech (Finnovating y Funcas, 2019). Las entidades financieras tradicionales en España cuentan con una fuerte base de clientes, los cuales como nos indica la misma encuesta presentan una fuerte vinculación con su proveedor principal de servicios financieros, en concreto un 88,39% de las operaciones financieras de los clientes se realizan a través de este (Finnovating y Funcas, 2019).

En un primer momento con la aparición y establecimiento del fenómeno Fintech en España tras la crisis financiera de 2008, las startups Fintech y las entidades bancarias tradicionales mantuvieron una relación marcada por la competencia pura. Sin embargo, esta situación pronto daría paso a un modelo de relación marcado por la posibilidad de cooperar en determinados momentos para obtener mayores rendimientos a la hora de desarrollar su actividad. Este nuevo modelo de relación se conoce con el nombre de “coopetición” (Carbó Valverde, et al., 2020). Esta tendencia actual permite aprovechar

las sinergias que existen en el modelo de negocio de gran parte de dichas empresas. El creciente interés por la cooperación ha contribuido a aumentar la participación que tienen bancos en el capital de las Fintech. De este modo, las Fintech consiguen la financiación necesaria para poder seguir creciendo y los bancos pueden introducirse en el sector de los servicios Fintech de manera eficiente. En el gráfico 6 podemos visualizar la percepción que tienen los directivos de entidades bancarias españolas respecto a la relación de los bancos con las Fintech. Un 87% de los directivos ven a las Fintech como posibles colaboradoras, mientras que un 13% piensa que las Fintech son ante todo competidores de los bancos.

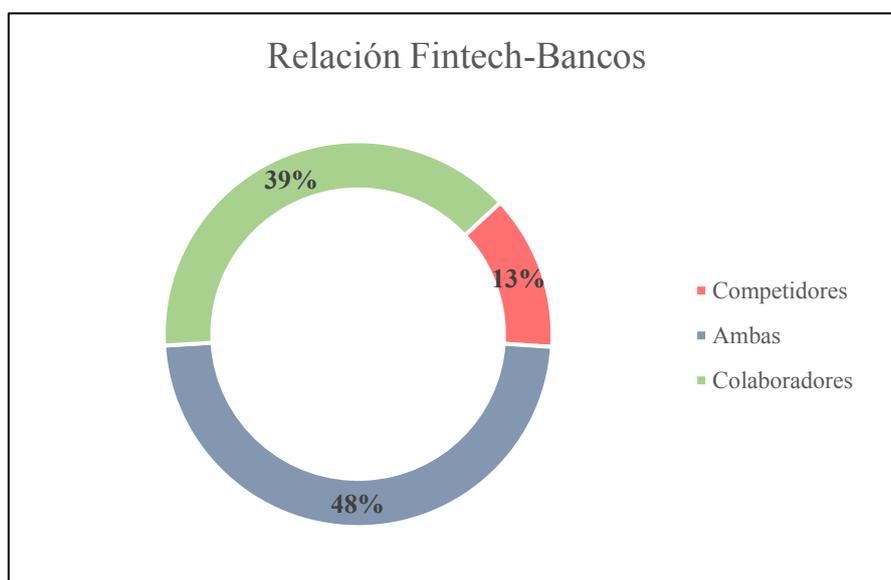


Gráfico 6: Relación Fintech-Banca en base a la percepción de los directivos de entidades bancarias

Fuente: Elaboración propia a partir de Finnovating y Funcas

Del mismo modo, el pensamiento que mantienen los directivos de las Fintech en España es recíproco: un 88,1% de las Fintech creen que los bancos son potenciales colaboradores y un 11,9% de las Fintech piensan en los bancos como un competidor debido a las similitudes presentes entre sus productos y los que ofertan los bancos (Finnovating, 2018).

Esta tendencia colaborativa de la que venimos hablando se ve favorecida por el modelo de negocio de las Fintech: En España el 57,5% de las Fintech presentan un modelo de negocio B2B (Business to Business), es decir venden sus servicios y herramientas a otras empresas, las cuales en numerosas ocasiones son bancos u otras entidades financieras. En consecuencia, el 42,5% de las Fintech operan en base a un modelo B2C (Business to

Consumer), en el cual orientan sus productos y servicios al cliente final (Finnovating, 2018).

4.3 DEMANDA DE SERVICIOS FINTECH EN ESPAÑA

Como hemos mencionado anteriormente en este trabajo, los consumidores cada vez demandan más productos y servicios digitales. Prueba de ello es el grado de adopción de productos y servicios Fintech por parte de los consumidores (ver gráfico 7). En el caso de España, el grado de adopción por parte de sus consumidores era del 56% en 2019 (Ernst&Young, 2019), cifra que supone un aumento significativo de la registrada en 2017 por el mismo estudio, la cual era de tan solo un 37% (Ernst&Young, 2017). Un factor clave para explicar este aumento en el grado de adopción de servicios Fintech no solo en España, sino a nivel mundial es la progresiva digitalización de las entidades financieras tradicionales, las cuales han entrado con fuerza en el sector Fintech a raíz de la necesidad de adaptarse a los nuevos cambios en la industria financiera.

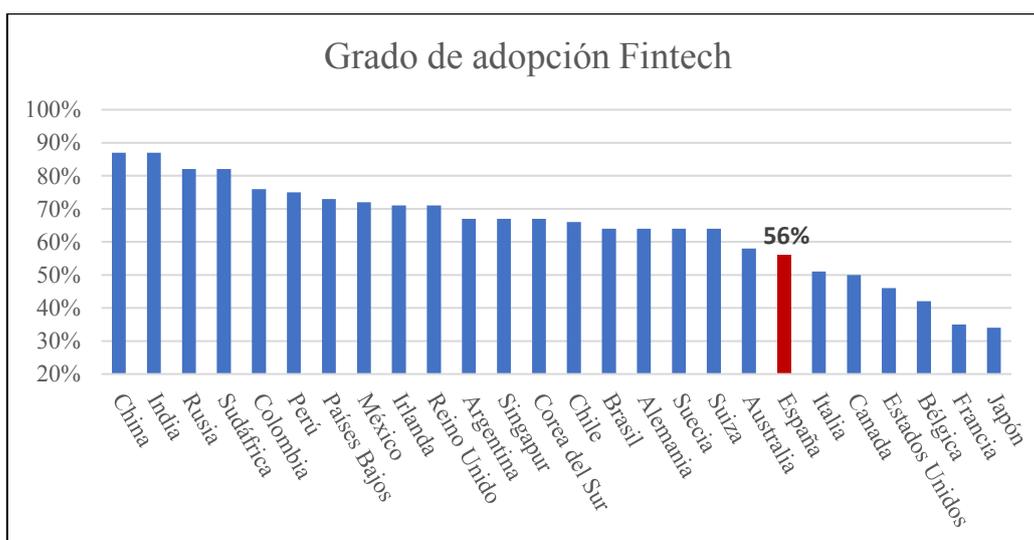


Gráfico 7: Grado de adopción de servicios Fintech por parte de los consumidores

Fuente: Elaboración propia a partir de EY

Otra muestra de esta predisposición por utilizar servicios financieros digitales es el hecho de que en 2019 un 37% de los clientes españoles estarían dispuestos a contratar sus productos y servicios financieros a través de canales totalmente digitales (Finnovating y Funcas, 2019).

4.4 INTERNACIONALIZACIÓN FINTECH EN ESPAÑA

Una de las facetas en las que han puesto especial atención las Fintech en España en los últimos años es la internacionalización. En el año 2017, tan solo un 8% de las Fintech en España no tenía entre sus planes de expansión la internacionalización de su actividad (Funcas y KPMG, 2017). En 2019 las Fintech en España cuentan con un alto grado de internacionalización, sin embargo, todavía queda un largo camino por recorrer para alcanzar las cifras de internacionalización previstas en 2017. Según el “Fintech Innovation Radar for Spain”, elaborado en octubre de 2019 por Finnovista, el 52% de las startups exporta sus productos y servicios al extranjero, mientras que el 48% restante solo opera en España (Finnovista, 2019). Los principales países extranjeros a los que se dirigen las Fintech en España son los siguientes: Reino Unido, Francia, Alemania, Estados Unidos, Brasil y México. La dilatada relación que tiene España con Latinoamérica gracias a sus raíces culturales comunes, además de la importante inversión llevada a cabo por entidades financieras españolas como BBVA o Santander en América del Sur y las prolongadas relaciones comerciales que el país ha mantenido con el continente, sitúan a España como un nexo perfecto entre el sector Fintech latinoamericano y el sector Fintech europeo.

4.5 INVERSIÓN FINTECH EN ESPAÑA

La inversión en compañías Fintech en España durante el año 2019 alcanzó los 245 millones de euros (Finnovating, 2020). Este dato coloca a España como el quinto país de Europa, tan solo por detrás de Reino Unido, Alemania, Suecia y Francia. A pesar de ello es conveniente añadir que la inversión realizada en España apenas supone un 3% del total de la inversión europea, (alrededor de 8291 millones de euros) dejando entrever que aún estamos lejos de poder equipararnos al resto de potencias Fintech europeas. Como se puede ver en el gráfico 8. La inversión realizada en compañías Fintech en Reino Unido, Alemania y Suecia conjuntamente supone un 77% de la inversión europea total (Finnovating, 2020).

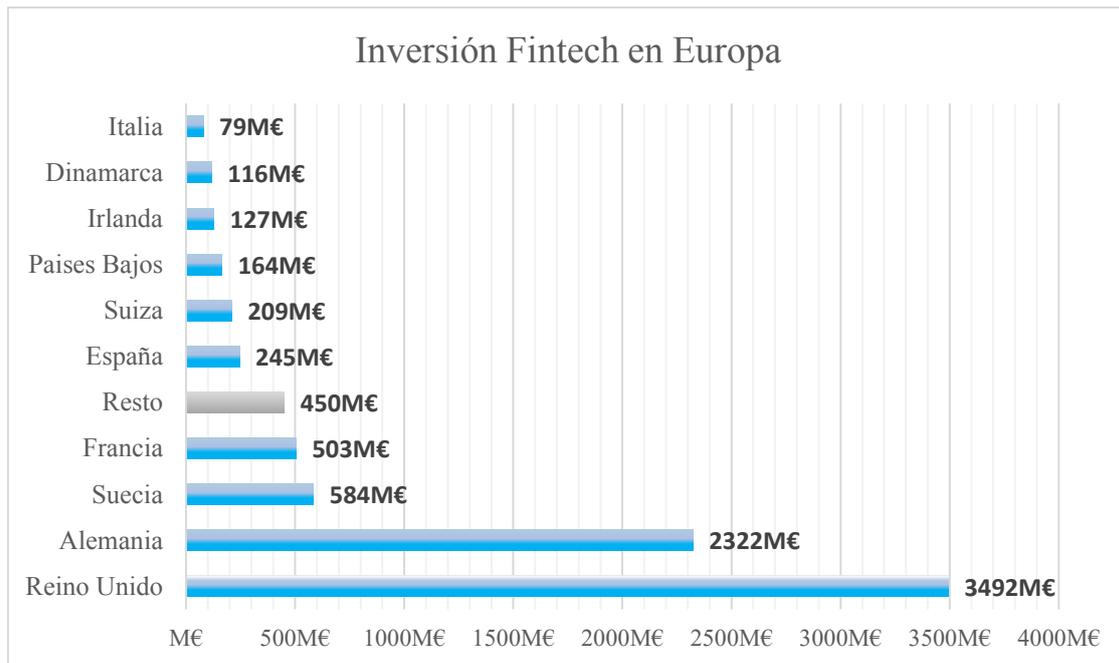


Gráfico 8: Inversión en compañías Fintech por país en Europa

Fuente: Elaboración propia a partir de Finnovating

Si analizamos la inversión en España por comunidades autónomas en 2019 podemos ver que de los 245 millones de euros: alrededor de 154M€ (63%) fueron a Fintech cuya sede se encuentra en la Comunidad de Madrid, 76M€ (31%) se destinaron a Fintech en Cataluña, 10M€ (4%) a Andalucía y el 2% restante se repartió prácticamente en su totalidad entre Galicia y la Comunidad Valenciana (Finnovating, 2020). Si relacionamos esta situación con los datos de distribución geográfica de las Fintech podemos observar que las Fintech cuya sede se encuentra en la Comunidad de Madrid reciben más inversión por término medio que las Fintech establecidas en Cataluña. La explicación la encontramos en el hecho de que las cinco empresas que más inversión recibieron en el año 2019 en España se encuentran en la Comunidad de Madrid: Pagantis, Bnext, Fintonic, Returnly y Buguroo. Entre estas últimas cinco empresas acumulan el 55,5% de la inversión total en España (Finnovating, 2020).

4.6 PRINCIPALES EMPRESAS FINTECH EN ESPAÑA

Desde el año 2014 KPMG en colaboración con la firma de capital riesgo H2 Ventures realiza un listado de las 100 Fintech más importantes del año (H2 Ventures y KPMG, 2019). El listado se divide en dos subgrupos: el primero sería un ranking de las 50 Fintech más relevantes atendiendo a una serie de criterios entre los que se incluyen tamaño, capital

e innovación. El segundo estaría compuesto por las 50 Fintech emergentes sobre las que conviene seguir la pista en los próximos años dado su gran potencial. En la edición del año 2019 podemos encontrar tres Fintech españolas dentro del segundo subgrupo:

- **Arbor:** Es una aplicación que permite gestionar el ahorro automáticamente mediante la creación de metas por parte de los usuarios. La aplicación se encuentra conectada con las cuentas bancarias del usuario y utiliza dos técnicas principales para materializar el ahorro: La primera consiste en redondear los pagos con tarjeta hasta el euro siguiente, destinando la diferencia a la “hucha digital”. La segunda trata de prefijar un monto regular que se transfiera automáticamente a la “hucha digital” con la periodicidad seleccionada. De manera complementaria la aplicación ofrece un servicio en el que poder invertir parte del dinero ahorrado a través de un roboadvisor.
- **Bnext:** Bnext es el primer neobanco español en obtener la licencia para operar como entidad de dinero electrónico por parte del Banco de España en febrero de 2020 (Hernández, 2020). Esta licencia permitirá a Bnext emitir su propia tarjeta Visa sin depender de un tercero. Bnext al igual que la mayoría de los neobancos se caracteriza por no tener prácticamente comisiones. Siguiendo esta línea, el neobanco permite sacar dinero de cualquier cajero en España sin coste adicional hasta un límite de tres retiradas mensuales. Bnext cuenta con más de 400.000 usuarios.
- **Finanbest:** Es una Fintech que ofrece un servicio de administración de inversiones online. Finanbest permite crear carteras de inversión y planes de pensiones gracias a las recomendaciones que ofrece su plataforma en base a las preferencias de riesgo de los usuarios. Para ello combina carteras que mezclan tanto gestión pasiva, mediante el uso de fondos indexados, como gestión activa, mediante la incorporación de fondos de gestoras internacionales.

Fuera del listado anterior, existen otras compañías que por su relevancia y desempeño dentro del ecosistema Fintech español conviene nombrar:

- **Pagantis:** Es una Fintech que permite diferir el pago de tus compras online a través de un sistema de cuotas. Pagantis está asociada con más de 250 tiendas y comercios que ofrecen la opción de financiar sus compras online a través de su plataforma. Es la startup Fintech española que más inversión recibió durante el 2019, logrando levantar 65M€, cifra que supone un 26,5% del total de la inversión Fintech en España (Finnovating, 2020).

- EthicHub: Es una plataforma de préstamos P2P enfocada en ayudar a los agricultores a obtener financiación en mejores condiciones de las que podría ofrecerles un banco. Para ello utiliza su plataforma para atraer inversores que presten el dinero a dichos agricultores a cambio de una rentabilidad que se sitúa en torno al 10-15%. Ethichub ganó el premio a la Fintech con mayor impacto social en 2018 en los Spanish Fintech Awards (Finnovating, 2018).
- Novicap: Es una Fintech que ofrece a sus clientes líneas de factoring y confirming a través de su plataforma online. El volumen de facturas financiadas en 2019 alcanzó los 210M€ triplicando sus números obtenidos en 2018 (Sobrino, 2020).

4.7 REGULACIÓN: SANDBOX REGULATORIO E INNOVATION HUB

4.7.1 Sandbox regulatorio

Los nuevos productos y servicios financieros de base tecnológica han supuesto un tremendo cambio estructural en el entorno financiero a nivel mundial. Este cambio plantea nuevos retos para los órganos reguladores y supervisores de los distintos países afectados. Es por este motivo que muchas jurisdicciones han optado por realizar modificaciones de su ordenamiento para adaptarse a estas nuevas innovaciones y fomentar el desarrollo de los productos y servicios anteriormente mencionados en un entorno controlado. En este contexto surge la figura del sandbox regulatorio, el cual se define en el informe “Sandboxes regulatorios en el sector financiero” realizado por Funcas y Finnovating como un “banco de pruebas en el que la autoridad supervisora permite a empresas financieras de base tecnológica testar sus productos o servicios dentro de un marco regulatorio con exigencias normativas proporcionalmente adaptas a la actividad que los operadores desempeñen” (Finnovating y Funcas, 2019).

En el mundo existen actualmente 27 países que han constituido sandboxes regulatorios, siendo el de Reino Unido el primero en llevarse a cabo en el año 2015. Otros casos de países europeos que cuentan con un sandbox regulatorio serían Dinamarca, Holanda, Lituania, Polonia, Rusia y Suiza. No obstante, la mayor parte de los países que han adoptado esta medida se encuentran en el continente asiático (Finnovating y Funcas, 2019). A su vez, existe otra iniciativa de carácter global conocida como GFIN⁴ en la cual participan más de 50 organismos reguladores, supervisores y demás organizaciones

⁴ GFIN: Global Financial Innovation Network

competentes de distintos países entre los que se encuentran la Financial Conduct Authority (Reino Unido), la Hong Kong Monetary Authority (Hong Kong) o el Consumer Financial Protection Bureau (EE. UU.). Este sandbox global se materializó en enero de 2019 (GFIN, 2019).

En el caso de España, que es el que nos acontece, se lleva planteando varios años la posibilidad de incorporar un sandbox regulatorio a su ordenamiento jurídico, imitando a otros países como los nombrados anteriormente. Por el momento no se ha llegado a implementar, pero estamos cada vez más cerca de que esta posibilidad se haga realidad, ya que el Consejo de Ministros aprobó el pasado 18 de febrero de 2020 el Proyecto de ley para la transformación digital del sistema financiero (Sobrino, 2020), cuya medida principal es la creación de un sandbox o espacio controlado de pruebas en España. Con esta medida el Gobierno pretende impulsar la consecución de dos objetivos: El primero sería el de garantizar que las autoridades con competencias específicas en materia financiera cuenten con los instrumentos apropiados para el correcto desempeño de sus funciones ante los recientes cambios en el entorno financiero propiciados por la transformación digital. El segundo objetivo está relacionado con promover la innovación y el desarrollo del sector financiero, mejorando el acceso a la financiación y la captación de talento (PLTDSF 121/2020, de 28 de febrero).

El sandbox regulatorio propuesto en el Proyecto de ley para la transformación digital del sistema financiero gira en torno a tres aspectos claves: En primer lugar, es un espacio controlado, el cual indispensablemente tiene que ser seguro para sus participantes. Además de poner especial atención en la protección de los usuarios de los productos y servicios financieros testados en él, no debe poner en riesgo la estabilidad de los mercados financieros. En segundo lugar, es un instrumento regulador, el cual está pensado para ayudar a los órganos supervisores y reguladores a comprender mejor los productos y servicios que participan en el sandbox y los efectos, riesgos y beneficios que supondría su adecuación en el ordenamiento jurídico. En tercer lugar, la participación en el sandbox regulatorio supondrá la asunción de los derechos y obligaciones derivado de su marco regulatorio y el cumplimiento de un protocolo de pruebas fijado por el organismo supervisor competente (PLTDSF 121/2020, de 28 de febrero).

4.7.1.1 Funcionamiento del sandbox regulatorio español

El artículo 5 del Proyecto de ley para la transformación digital del sistema financiero especifica quienes podrán optar a participar en el sandbox regulatorio (PLTDSF 121/2020, de 28 de febrero). En él se indica que se tendrán en cuenta las solicitudes de proyectos que aporten una innovación de base tecnológica aplicable al sistema financiero y que se encuentren suficientemente avanzados para probarse. En este contexto el promotor del proyecto puede ser una persona física o jurídica, incluidas las empresas tecnológicas, empresas financieras, centros de investigación o cualquier otro interesado que cumpla el requisito anteriormente expuesto. Es decir, el sandbox regulatorio da cabida a que participen en él las Fintech, pero no solo se limita a ellas. En el mismo artículo se explica que para calificar a un proyecto como innovador tiene que presentar un valor añadido en alguno de los siguientes ámbitos:

- Aumentar la eficiencia de entidades o mercados.
- Mejorar la regulación o supervisión de los mercados financieros.
- Mejorar la prestación de productos y servicios financieros en al menos uno de los siguientes aspectos: disponibilidad, protección de la clientela, reducción de costes o calidad.
- Facilitar el cumplimiento normativo.

Cabe destacar que las autoridades españolas primaran los proyectos que tengan un impacto positivo en el sistema financiero español.

Una vez vistos los requisitos necesarios para ser candidato potencial para participar en el sandbox regulatorio vamos a profundizar en las fases que componen el proceso de admisión y participación en el sandbox, las cuales se detallan en el título II del Proyecto de ley de transformación digital del sector financiero: solicitud, evaluación previa, periodo de pruebas y salida (PLTDSF 121/2020, de 28 de febrero).

- Fase de solicitud: La solicitud de acceso al sandbox regulatorio se presentará a través de un modelo normalizado, acompañado de una memoria justificativa, en la sede electrónica de la Secretaria General del Tesoro y Financiación Internacional. Dicho organismo marcará semestralmente una fecha límite de solicitud y solo se tendrán en cuenta aquellas solicitudes presentadas en los 30 días previos a esta fecha.

- Fase de evaluación previa: Una vez presentada la solicitud, la Secretaría General del Tesoro y Financiación Internacional remitirá la información a las autoridades supervisoras competentes: el Banco de España, cuando el proyecto se encuentre relacionado con el sector bancario, la CNMV⁵, cuando el proyecto se relacione con el asesoramiento o la emisión de instrumentos financieros y la Dirección General de Seguros y Fondos de Pensiones, cuando el proyecto guarde relación con el sector asegurador. Los anteriores organismos supervisores dispondrán de un plazo de un mes, desde el término de la fecha límite de admisión de solicitudes, para emitir un informe, el cual podrá ser favorable o desfavorable. Los organismos supervisores trasladarán de vuelta los resultados a la Secretaría General del Tesoro y Financiación Internacional, la cual elaborará un listado con los proyectos aprobados. Los promotores cuyos proyectos hayan sido calificados como favorables deberán suscribir el protocolo de pruebas facilitado por las autoridades supervisoras, donde se especifica, entre otras cuestiones, la duración, objetivos y limitaciones del periodo de pruebas.
- Fase de pruebas: antes de dar comienzo al periodo de pruebas es imprescindible que los promotores acrediten que cuentan con un sistema de garantías e indemnizaciones de acuerdo con lo previsto en el protocolo de pruebas. Este requisito viene motivado para cubrir los posibles daños y perjuicios que pudiesen ocasionarse por parte del promotor a los usuarios participantes en el sandbox regulatorio, ya sea por incumplimiento del protocolo de pruebas, por falta de información sobre los riesgos derivados de la utilización de los productos y servicios testados, negligencias o fallos técnicos. Cabe mencionar el hecho de que el promotor deberá contar con el consentimiento expreso de los usuarios participantes por escrito. Una vez cumplidos todos estos trámites y requisitos formales dará comienzo el periodo de pruebas. Durante el desarrollo del periodo de pruebas las autoridades supervisoras competentes realizarán un seguimiento de las pruebas, pudiendo llevar a cabo modificaciones del protocolo de pruebas si consideran que son imperantes para el buen funcionamiento de estas. Del mismo modo, si se incumple alguno de los puntos del protocolo de pruebas, o bien si la continuación del periodo de pruebas supone un riesgo considerable para los mercados financieros o para la protección de los usuarios, las

⁵ CNMV: Comisión Nacional del Mercado de Valores

autoridades supervisoras podrán dar por finalizado el periodo de pruebas con antelación a los plazos previamente fijados.

- Fase de salida: al término de las pruebas, corresponde al promotor del proyecto la realización de una memoria explicativa en la que se analicen los resultados obtenidos. A su vez, la autoridad supervisora redactará un informe que incluya las conclusiones que se puedan extraer del periodo de pruebas. El promotor podrá solicitar una ampliación del periodo de pruebas, previa autorización del organismo supervisor que hubiera realizado el seguimiento de las pruebas iniciales.

4.7.2 Innovation Hub

Hasta el momento España no ha implementado un sandbox regulatorio en su ordenamiento jurídico, pero si que cuenta con una figura complementaria conocida como innovation hub. En 2019 había 21 países de la Unión Europea que ya contaban con un innovation hub (Finnovating & Funcas, 2019). En España existe el Portal Fintech perteneciente a la CNMV y operativo desde el año 2016. Este portal se creó con la finalidad de potenciar el ámbito Fintech y ser un punto de contacto entre las autoridades competentes y las entidades financieras. Según la CNMV el Portal Fintech tiene dos objetivos claramente definidos (CNMV, 2020): el primero sería ayudar a las entidades financieras brindando información acerca de los aspectos normativos que pudieran afectar a sus proyectos. El segundo consiste en crear un espacio que permita establecer con las entidades financieras un canal de comunicación informal para tratar los asuntos relacionados con la actividad Fintech, resolver dudas y acercar posturas.

El Portal Fintech realiza un resumen estadístico de las consultas realizadas según la actividad de la empresa que realiza dicha consulta. La información que a continuación se presenta ha sido recopilada hasta la siguiente fecha: 31/12/2019

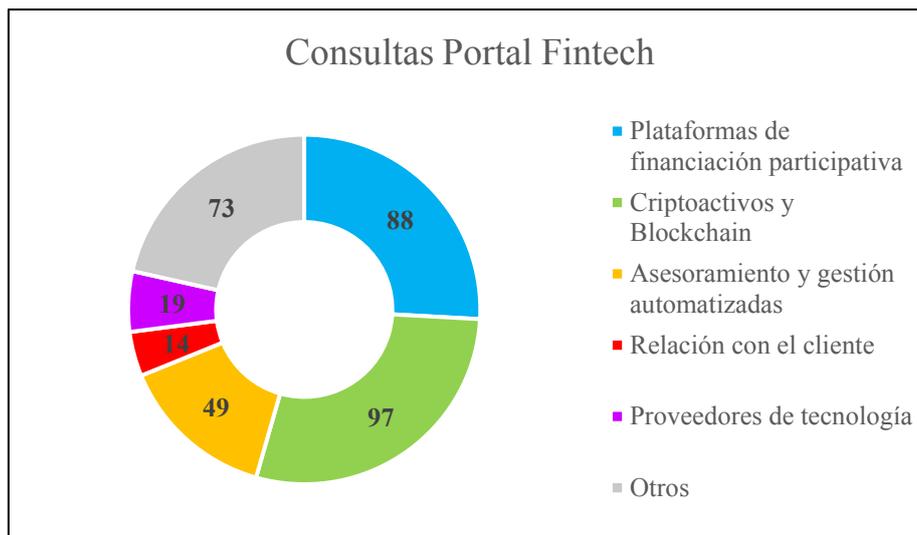


Gráfico 9: Consultas realizadas al Portal Fintech según la actividad

Fuente: Elaboración propia a partir de Portal Fintech (CNMV)

5. COMPARATIVA DEL ECOSISTEMA FINTECH

En primer lugar, vamos a realizar una pequeña introducción de algunos de los ecosistemas Fintech de mayor relevancia, para después compararlos con el sector Fintech en España.

5.1 REINO UNIDO

El Reino Unido es uno de los países más importantes en cuanto a las finanzas se refiere. Gran parte de la culpa de esta connotación la tiene la ciudad de Londres. Londres es considerada por muchos como la capital financiera de Europa incluso algunos se atreven a decir del mundo, ya que ostenta el récord de ser la ciudad con más compañías especializadas en el sector financiero, alrededor de 64.000 compañías para ser exactos (HM Treasury, 2019). Si hablamos de ecosistemas Fintech, el Reino Unido es el líder indiscutible europeo.

El gobierno de Reino Unido ha sido proclive a implementar políticas que favorezcan e incentiven el desarrollo de las Fintech en el país. Fue uno de los primeros países en incorporar un sandbox regulatorio a su ordenamiento jurídico: A finales de 2015 la FCA⁶, principal órgano regulador de los servicios financieros en el Reino Unido, propuso la implantación de un sandbox en el país basándose en los beneficios que reportaría a su entorno financiero. Desde 2016, una cifra cercana a las cien compañías ha probado sus

⁶ FCA: Financial Conduct Authority

productos y servicios en el marco del sandbox regulatorio de Reino Unido (HM Treasury, 2019).

Una de las cuestiones cruciales que genera más incertidumbre en cuanto al devenir de las Fintech en el Reino Unido es el Brexit. Desde el referéndum celebrado en 2016 algunos analistas pronosticaron una desbandada generalizada de las entidades financieras del país, situación que por el momento no se ha llegado a producir. Tendremos que esperar hasta que se produzca la salida efectiva del Reino Unido de la Unión Europea para poder observar los efectos reales de esta decisión. En relación con este último punto, existen argumentos para ser optimistas, ya que la economía del país británico se encuentra muy ligada a los servicios financieros históricamente y no parece que vaya a dejar de estarlo en un futuro próximo (Jackson, 2019).

Algunos ejemplos de las compañías Fintech más importantes de Reino Unido son los siguientes:

OakNorth: Única Fintech europea que se encuentra en el top 10 de las Fintech más relevantes del mundo en 2019 según el listado ofrecido por KPMG (H2 Ventures y KPMG, 2019). OakNorth es una plataforma de préstamos enfocada en ayudar a las pymes a obtener financiación.

Transferwise: Compañía británica de pagos fundada en 2011. Transferwise está especializada en realizar transferencias internacionales con cambio de divisa cobrando comisiones considerablemente por debajo de la media que ofrecen los bancos en el Reino Unido.

5.2 CHINA

El gigante asiático es uno de los líderes mundiales en servicios Fintech. China cuenta con un producto interior bruto equivalente al 14,6% del total global, lo que le posiciona como el segundo país del mundo, solo por detrás de Estados Unidos. Posee el mercado ecommerce⁷ más grande a nivel mundial con un volumen de ventas 1.935B\$ en 2019 (eMarketer, 2019). Es el país más poblado del mundo, motivo por el cual cuenta con un mercado doméstico con un tremendo potencial económico compuesto por más de mil millones de personas.

⁷ Ecommerce: venta de productos y servicios a través de Internet

Un 25% de los usuarios de Internet son chinos (Banco de España, 2018). Los consumidores chinos cuentan con la ratio más alta de adopción de servicios Fintech en 2019 (87%) (Ernst&Young, 2019). Cabe destacar particularmente la penetración de los sistemas de pago móvil en el mercado chino: el volumen de transacciones que mueven las apps que permiten realizar pagos y transferencias monetarias en china es 11 veces superior al de Estados Unidos (Banco de España, 2018). El 95% de la población adulta digitalizada de China utiliza al menos una de estas apps (Ernst&Young, 2019), hecho que demuestra la tremenda popularidad de la que gozan estos servicios Fintech en China.

En el aspecto regulatorio, China cuenta con una regulación significativamente laxa en términos de digitalización. Desde el gobierno chino se ha buscado potenciar el desarrollo de nuevas tecnologías que ayuden al desarrollo de su incipiente mercado financiero. Se han aplicado beneficios fiscales y se han destinado grandes ayudas financieras para el desarrollo de las startups Fintech chinas, además de simplificar el proceso de obtención de las licencias necesarias para realizar su actividad (Banco de España, 2018).

Los núcleos Fintech más importantes del país son Pekín, Shanghái, Shenzhen y Guangzhou. China cuenta con tres Fintech entre el top 10 de las Fintech más importantes del año 2019 según KPMG: Ant Financial (1ª), JD Digits (2ª) y Du Xiaoman Financial (6ª) (H2 Ventures y KPMG, 2019).

Ant Financial: es la Fintech más importante del mundo, la cual ha conseguido copar el primer puesto en el listado anual ofrecido por la consultora KPMG durante los últimos cuatro años. Ant Financial pertenece al grupo Alibaba y actualmente está considerada como la Fintech más valiosa del mundo con un valor estimado de 150.000 millones de dólares en 2018 (CB Insights, 2018). Ant Financial da soporte a Alipay, la cual es la plataforma de pagos móviles más grande del mundo. Alipay permite enlazar nuestra tarjeta bancaria para realizar tanto pagos online como pagos en tiendas físicas a través de códigos QR. Ant Financial no solo ofrece un medio para realizar pagos, sino que desde su aplicación se pueden pedir préstamos y créditos, realizar inversiones, pagar facturas y contratar seguros entre otras muchas funciones. También cuenta con funciones que no son estrictamente financieras como por ejemplo pedir un taxi, hacer una reserva de hotel, pedir comida a domicilio etc. Una parte importante del funcionamiento de la aplicación es el sistema de scoring integrado en ella, a través del cual se puede evaluar al usuario gracias al Big Data y si este obtuviese un rating alto podría disfrutar de diversos beneficios

como por ejemplo no tener que dejar una fianza al realizar ciertas compras o tener un tipo de interés más bajo al pedir un préstamo.

JD Digits: Fintech china especializada en el desarrollo de herramientas que conecten a las entidades financieras con la tecnología digital. Una parte importante de estas herramientas tiene funcionalidades destinadas a medir el riesgo de crédito, al análisis de escenarios o a la gestión de activos a través de la utilización del Big Data y la Inteligencia Artificial. También ofrece al igual que Ant Financial multitud de servicios financieros.

5.3 ESTADOS UNIDOS

Estados Unidos, la primera potencia mundial, dispone de un ecosistema Fintech con el capital, el talento y la demanda de productos y servicios por parte de empresas y consumidores que lo convierten en el líder indiscutible en servicios Fintech en 2019.

Estados Unidos cuenta con algunas de las regiones Fintech más importantes del planeta como pueden ser San Francisco Bay (Oakland, San José y San Francisco), Silicon Valley y Nueva York. Estados Unidos se posiciono como el país que más inversión Fintech atrajo en 2019, con un total de 26,1B\$, cifra que supone un aumento del 54% respecto del ejercicio anterior (Accenture, 2020).

Pese a proponerse en el Congreso de los Estados Unidos un proyecto de ley que incluía la incorporación de un sandbox regulatorio a la jurisdicción nacional de los Estados Unidos en 2016, lo cierto es que no llegó a ser aprobado en el plazo requerido (CER, 2019). Sin embargo, si existen sandboxes regulatorios a nivel estatal, como son los casos de Arizona, Wyoming y Utah. En el año 2018 se aprobó la creación de un sandbox regulatorio en el estado de Arizona convirtiéndose en el primero de todo Estados Unidos (Watkins, et al., 2018).

Compass: compañía que cuenta con una potente plataforma para comprar, vender o alquilar viviendas. Compass ofrece sus servicios en algunas de las ciudades más importantes de los Estados Unidos entre las que se encuentran Atlanta, Chicago, Dallas, Boston, Filadelfia, Houston, Los Angeles y Nueva York. La plataforma se sirve del Big Data y de avanzados algoritmos para calcular los precios más precisos posibles.

Robinhood: es una aplicación de trading para invertir en bolsa con un modelo de negocio libre de comisiones. Robinhood obtiene la mayor parte de sus beneficios al ofrecer la posibilidad de realizar inversiones apalancadas, es decir un usuario podría comprar un

gran número de acciones sin tener que aportar él mismo un porcentaje elevado de los fondos necesarios, ya que sería la propia Robinhood la que los aportase cobrando unos intereses determinados. Este sistema permite a sus usuarios obtener enormes rentabilidades si el precio de los activos que compran sube, pero también podrían incurrir en mayores pérdidas si el valor baja.

5.4 TABLA COMPARATIVA

Una vez ampliados nuestros conocimientos acerca de los ecosistemas Fintech de Reino Unido, China y Estados Unidos, procedemos a realizar una comparación de algunas de sus características más significativas con las del ecosistema de España, pudiendo analizar de este modo nuestra posición respecto de las potencias Fintech más punteras.

	España	Reino Unido	China	EE.UU.
PIB (€) (2019)	1.245B	2.523B	11.530B	19.140B
Población (2019)	46,94M	66,65M	1.435M	328,2M
Inversión Fintech (2019)	245M (€)	3,5B (€)	1,9B (\$)	26,1B (\$)
Inversión per cápita (2019)	5,22 (€)	52,51 (€)	1,32 (\$)	79,52(\$)
Fintech con mayor inversión (\$)	Pagantis 75M	Greensill 800M	WeLab 156M	Chime 500M
Nº compañías Fintech	385	925	245	2.809
Compañías Fintech / 100K habitantes	0,82	1,388	0,017	0,856
Nº Fintech KPMG (2019)	3	11	10	15
Nº Fintech KPMG (2018)	0	12	11	18
Nº unicornios Fintech (2020)	0	10	5	30
Nº ciudades Findexable (2019)	4	10	6	72
Grado de Adopción (2019)	56%	71%	87%	46%
Grado de Adopción (2017)	37%	42%	69%	33%
Sandbox Regulatorio	Aprobado	Si	No	AZ, UT y WY
*Nota: "B" se refiere a billón anglosajón				

Tabla 3: Comparación ecosistema Fintech: España, Reino Unido, China y EE. UU.

Fuente: Elaboración propia a partir de varias fuentes⁸

Inversión: España se encuentra por debajo de los países comparados en términos de inversión Fintech total, sin embargo, presenta una inversión per capita superior a la de China, la cual ha experimentado un enorme descenso en su inversión de más del 90% respecto a 2018. El motivo principal de este descenso tiene su explicación en el hecho de que Ant Financial recibió 14B\$ en 2018 (Accenture, 2020). Estados Unidos se mantiene como el líder indiscutible en cuanto a inversión Fintech con una cifra cercana al 50% de

⁸ Varias fuentes: Accenture, CB Insights, Crunchbase, Eurostat, Expansión, EY, Findexable, Finnoving, INSEE, KPMG y Lend Academy

la inversión Fintech global. Greensill (Reino Unido) es la empresa que más fondos captó de la lista de países comparados en 2019, gracias a la inversión realizada por SoftBank (Lichtenwald, 2020).

Compañías y hubs Fintech: España mantiene cifras similares a las de Estados Unidos en cuanto al número de Fintech per cápita en su ecosistema, no obstante, las empresas americanas cuentan con una mayor capitalización. Reino Unido es el país con mayor densidad de empresas Fintech. Uno de los motivos explicativos por los que China cuenta con un número menor de Fintech en relación con los otros países puede deberse a las restricciones que tiene el capital extranjero para invertir y crear empresas en el país. España cuenta por primera vez desde su creación con alguna empresa incluida en el listado anual de las 100 Fintech más importantes realizado por KPMG (H2 Ventures y KPMG, 2019). Entre las Fintech españolas no hay ninguna considerada como “unicornio”⁹. En este aspecto Estados Unidos se alza por encima del resto de países del mundo al contar con 30 de las 61 Fintech categorizadas como “unicornio” según la lista ofrecida por CB Insights (CB Insights, 2020). Findexable ofrece un ranking de las 237 ciudades Fintech más importantes a nivel global (Findexable, 2019). España cuenta con cuatro ciudades o hubs en dicho ranking: Madrid, Barcelona, Valencia y Castellón.

Grado de Adopción: España se encuentra por encima de Estados Unidos en cuanto a la utilización de servicios Fintech por parte de su población. China, junto a India, son los países líderes en este aspecto, ambos cuentan con un grado de adopción del 87% en 2019 (Ernst&Young, 2019).

Sandbox regulatorio: Reino Unido es el único país de la lista que cuenta con un sandbox regulatorio a nivel nacional en su ordenamiento jurídico. Algunas de las diferencias respecto del sandbox incluido en la ley de transformación digital del sector financiero previamente mencionada en el trabajo (mirar punto 4.7.1.1) son las siguientes: uno de los requisitos del sandbox inglés es que el promotor desarrolle su actividad en Reino Unido (Finnovating y Funcas, 2019), en cambio en el sandbox español basta con ser miembro de la Unión Europea, aunque primaran los proyectos que tengan una mayor repercusión sobre la economía española a la hora de seleccionarlos. A diferencia del sandbox inglés, en el cual solo pueden participar promotores que desarrolle su actividad en el ámbito financiero (Finnovating y Funcas, 2019), en el sandbox español esta no es una condición

⁹ Unicornio: Compañías que han logrado un valor superior a 1B\$ en su etapa inicial de desarrollo

indispensable, solo se requiere que el proyecto sea financiero, de corte tecnológico y presente alguna innovación. Es decir, en el sandbox español podría participar una universidad o un centro de investigación.

6. CONCLUSIONES

El sector Fintech se ha instaurado a nivel mundial como uno de los líderes en cuanto a innovación se refiere en el ámbito financiero. Las compañías Fintech han logrado hacerse un hueco dentro del competitivo sector financiero convirtiéndose en un catalizador de la transformación digital de este y de las empresas que lo componen, llegando en algunos casos a presentarse como una alternativa real a las entidades financieras tradicionales a la hora de prestar determinados servicios financieros.

En lo que respecta al ecosistema Fintech español, este se encuentra inmerso en un periodo expansivo de crecimiento. En los últimos años se han producido un aumento del número de empresas Fintech, gracias a las nuevas oportunidades de negocio que se abrieron tras la crisis del 2008 y al desarrollo tecnológico. En 2019 hemos alcanzado un máximo histórico de 245M€ en inversiones captadas por compañías Fintech situándonos como el quinto país de Europa. A pesar de ello, España sigue encontrándose considerablemente lejos de las cifras de inversión que presentan los países que lideran el ranking europeo.

El ecosistema Fintech español está compuesto principalmente por pequeñas startups, entre las que sobresalen las compañías que ofrecen servicios de préstamos, pagos e inversiones. El sector Fintech español presenta un alto grado de concentración, encontrándose la mayoría de las compañías en la Comunidad de Madrid y Cataluña. Cabe destacar el reconocimiento internacional que están consiguiendo algunas compañías Fintech españolas. Por primera vez desde su creación se han incluido compañías de origen español en el listado anual de las Fintech más importantes del año ofrecido por KPMG y H2 Ventures (H2 Ventures & KPMG, 2019).

Un aspecto clave que hemos tratado en el trabajo es la relación existente entre las entidades de servicios bancarios tradicionales y las Fintech. A pesar de que en un momento se estableciera una relación fuertemente competitiva, en la actualidad prima la colaboración entre ambas entidades sin dejar de lado la competencia en determinadas circunstancias, todo ello dependiendo de los servicios, capacidad operativa y modelo de negocio de cada Fintech en particular.

Aunque la demanda de productos y servicios financieros entre la población española no ha hecho más que aumentar en los últimos años, la población objetivo en España sigue presentando una preferencia notable por consumir estos servicios a través de su proveedor financiero tradicional. Además, existe un desconocimiento importante entre los clientes españoles en cuanto a los servicios y productos que ofrecen las Fintech.

Recientemente hemos sido testigos de la aprobación del Proyecto de ley para la transformación del sistema financiero, el cual permitirá incorporar un sandbox regulatorio al ordenamiento jurídico español. Este es un hecho muy positivo para el desarrollo y crecimiento futuro de la actividad Fintech en España. Se espera que esta medida posicione a España como uno de los referentes europeos en innovación financiera.

Al ver el estado actual del ecosistema Fintech en España comparado con el de potencias Fintech como son Reino Unido, China, y EE. UU podemos comprobar que a España le espera un largo recorrido si algún día quiere ser reconocida como una potencia Fintech mundial. La comparativa refleja que la principal brecha entre estos países y el nuestro se encuentra en la inversión que reciben las Fintech que operan en ellos.

El ecosistema Fintech español tendrá que afrontar una serie de retos en los próximos años si quiere continuar aumentando su valor y crecer hasta convertirse en un referente para el resto del mundo. Uno de los retos principales en los que deberán trabajar las Fintech en España consistirá en ganarse la confianza de los consumidores de servicios financieros. En relación con esta idea deberán luchar contra el desconocimiento patente en la sociedad española acerca del sector Fintech. En muchos casos se deberán plantear un aumento del número de empleados, además de dirigir sus esfuerzos en captar mayores inversiones, para de este modo poder aumentar su capacidad operativa y su cuota de mercado. El futuro del ecosistema Fintech español no solo depende de la actuación de las compañías que los constituyen. Los organismos reguladores y supervisores tendrán un papel fundamental en el devenir de las Fintech en España, al estar el desarrollo del sector estrechamente ligado con la regulación. En este sentido con el futuro sandbox regulatorio se están dando los pasos adecuados, pero tendremos que ser prudentes y esperar a ver si se obtienen los resultados esperados. Por último, ante la reciente crisis económica en la que se está viendo envuelto el mundo a raíz de la propagación del COVID-19, se abre de nuevo la posibilidad de que las Fintech reafirmen su posición en el sector financiero como ya hicieron tras la crisis de 2008.

7. BIBLIOGRAFÍA

Accenture, 2020. *Fintech fundraising grew strongly in most major markets in 2019*. [En línea]

Disponible en <<https://newsroom.accenture.com/news/fintech-fundraising-grew-strongly-in-most-major-markets-in-2019-accenture-analysis-finds.htm>>

[consulta: 30 marzo 2020].

Banco de España, 2018. *The growth of the Fintech industry in China: a singular case*, s.l.: s.n.

Carbó Valverde, S., Cuadros Solas, P. J. & Rodríguez Fernández, F., 2020. *Radiografía del sector fintech español*, s.l.: s.n.

CB Insights, 2018. *China's new Fintech empires*. [En línea]

Disponible en <<https://www.cbinsights.com/research/report/china-new-fintech-empires/>>

[consulta: 4 marzo 2020].

CB Insights, 2020. *The global unicorn club*. [En línea]

Disponible en <<https://www.cbinsights.com/research-unicorn-companies>>

[consulta: 9 abril 2020].

CER, 2019. *Sandbox regulatorio o marco regulatorio controlado*. [En línea]

Disponible en <<https://www.cerlatam.com/publicaciones/sandbox-regulatorio-o-marco-regulatorio-controlado/>>

[consulta: 2 abril 2020].

CNMV, 2020. *Portal Fintech*. [En línea]

Disponible en <<https://www.cnmv.es/portal/Fintech/Innovacion.aspx>>

[consulta: 5 marzo 2020].

eMarketer, 2019. *Global ecommerce 2019*. [En línea]

Disponible en <<https://www.emarketer.com/content/global-ecommerce-2019>>

[consulta: 6 abril 2020].

Ernst&Young, 2017. *EY Fintech Adoption Index 2017*, s.l.: s.n.

Ernst&Young, 2019. *Global Fintech Adoption Index 2019*, s.l.: s.n.

Findexable, 2019. *The Global Fintech Index City Rankings Report*, s.l.: s.n.

Finnovating y Funcas, 2019. *Barómetro de Innovación Financiera 2019. II*, s.l.: s.n.

Finnovating y Funcas, 2019. *Sandboxes regulatorios en el sector financiero*, s.l.: s.n.

Finnovating, 2018. *Fintech Unconference 2018*, s.l.: s.n.

Finnovating, 2018. *Spanish Fintech Awards 2018*, s.l.: s.n.

Finnovating, 2019. *Mapa Fintech España*. [En línea]

Disponible en <<https://www.finnovating.com/news/mapa-fintech-espana/>>

[consulta: 21 febrero 2020].

Finnovating, 2020. *Fintech Investment in Europe 2019 Q4*, s.l.: s.n.

Finnovista, 2019. *Fintech innovation radar for spain*. [En línea]
Disponibile en <<https://www.finnovista.com/el-numero-de-startups-fintech-crece-un-16-en-espana-en-un-ano-hasta-las-392/>>
[consulta: 2 abril 2020].

Funcas y KPMG, 2017. *Fintech, innovación al servicio del cliente*, s.l.: s.n.

GFIN, 2019. *The Global Financial Innovation Network*. [En línea]
Disponibile en <<https://www.thegfin.com/>> [consulta: 18 abril 2020].

H2 Ventures y KPMG, 2019. *Fintech100: Leading Global Innovators 2019*, s.l.: s.n.

Hernández, I., 2020. *Bolsamanía: Bnext obtiene la autorización del Banco de España y ofrecerá nuevos servicios*. [En línea]
Disponibile en <<https://www.bolsamania.com/noticias/empresas/bnext-obtiene-autorizacion-banco-espana-ofrecera-nuevos-servicios--7306866.html>>
[consulta: 20 marzo 2020].

HM Treasury, 2019. *UK Fintech: state of nation*, s.l.: s.n.

Jackson, S., 2019. *Finextra: the UK will still be the best place to start a Fintech business post Brexit*. [En línea]
Disponibile en <<https://www.finextra.com/blogposting/17544/the-uk-will-still-be-the-best-place-to-start-a-fintech-business-post-brexite>>
[consulta: 17 marzo 2020].

Lichtenwald, R., 2020. *Lend Academy: the 10 largest Fintech funding rounds of 2019*. [En línea]
Disponibile en <<https://www.lendacademy.com/the-10-largest-fintech-funding-rounds-of-2019/>>
[consulta: 3 abril 2020].

España. Proyecto de Ley 121/2020, de 28 de febrero, para la transformación digital del sistema financiero. *Boletín Oficial del Estado*, 28 de febrero de 2020. [En línea]
Disponibile en <http://www.congreso.es/public_oficiales/L14/CONG/BOCG/A/BOCG-14-A-3-1.PDF>
[consulta: 26 marzo 2020].

Sobrino, R., 2020. *CincoDías: la Fintech Novicap triplica su negocio y cierra 2019 con 2010 millones financiados*. [En línea]
Disponibile en
<https://cincodias.elpais.com/cincodias/2020/03/17/companias/1584436981_532722.html>
[consulta: 2 abril 2020].

Sobrino, R., 2020. *CincoDías: el Gobierno aprueba el sandbox regulatorio para las Fintech*. [En línea]
Disponibile en
<https://cincodias.elpais.com/cincodias/2020/02/18/companias/1582031400_372233.html>
[consulta: 16 marzo 2020].

Watkins, P., Daniels, E. & Slayton, S., 2018. *First in the nation: Arizona's regulatory sandbox*. [En línea]
Disponibile en <<https://www-cdn.law.stanford.edu/wp->

<content/uploads/2018/12/Watkins-Daniels-Slayton%E2%80%94FIRST-IN-THE-NATION-ARIZONA%E2%80%99S-REGULATORY-SANDBOX.pdf>
[consulta: 27 marzo 2020].