

TRABAJO FINAL DE MÁSTER

Título: Análisis de la regulación jurídica de las entidades de pago y su impacto en el comercio electrónico.

Autoría: Natalia Isabel Morales Quezada

Tutoría: Joaquim Viola

Curso académico: 2020-2021



UNIVERSITAT DE
BARCELONA

Facultat d'Economia
i Empresa

Màster
**de Ciències
Actuariales
i Financeres**

Facultad de Economía y Empresa

Universidad de Barcelona

Trabajo Final de Máster

Máster en Ciencias Actuariales y Financieras

**Análisis de la regulación
jurídica de las entidades de
pago y su impacto en el
comercio electrónico.**

Autoría: Natalia Isabel Morales Quezada

Tutoría: Joaquim Viola

Resumen

Este trabajo se centra en el Real Decreto-ley 19/2018 de 23 de noviembre de servicios de pago y otras medidas urgentes en materia financiera, y el Real Decreto 736/2019 de 20 de diciembre de régimen jurídico de los servicios de pago y de las entidades de pago.

En concreto, se centra en el análisis de la regulación de los servicios de iniciación de pagos y los servicios de información de cuentas; analizar qué impacto han tenido en el sector tecnológico las *Fintech* y *Bigtech*. Estudiar cómo este tipo de empresas realizan dichos servicios, y examinar si cumplen con los requisitos estipulados en las leyes mencionadas. Por último, se analizará si éstas nuevas figuras suponen una amenaza para el sector financiero tradicional.

Palabras clave: entidades de pago, servicios de iniciación de pagos, servicios de información, *Fintech*, *Bigtech*.

Abstract

This paper focuses on the Royal Decree-Law 19/2018, of November the 23th, on payment services and other urgent measures in financial matters, and Decree 736/2019, of December the 20th, on the legal regime of payment services and payment institutions, specifically focusing on the analysis of the regulation of payment initiation services and account information initiation services, analyzing what impact Fintech and Bigtech have had on the technology sector. Also, to study how these types of companies perform such services and examine if they comply with the requirements stipulated in the aforementioned laws. Finally, we will analyze whether these new figures pose a threat to the financial sector.

Keywords: payment institutions, payment initiation services, information services, Fintech, Bigtech.

Índice

1. Introducción	1
2. Entidades de pago	2
2.1 Concepto	2
2.2 ¿Por qué surgen?	2
2.3 Entidades de pago vs Entidades de crédito	3
2.4 Características	4
2.5 Prestación de servicios	5
2.5.1 Los servicios de iniciación de pagos y los servicios de información sobre cuentas. ...	6
2.6 Supervisión de las entidades de pago	7
3. Análisis jurídico de las entidades de pago: Normativa española	9
3.1 Real Decreto-Ley 19/2018, de 23 de noviembre, de servicios de pago y otras medidas urgentes en materia financiera.....	9
3.1.1 Régimen jurídico de las entidades de pago	10
3.1.2 Entidades prestadoras del servicio de información sobre cuentas.....	11
3.1.3 Seguro de responsabilidad civil profesional o garantía equivalente	11
3.1.4 Capital y fondos propios	12
3.1.5 Actividades.....	12
3.1.6 Protección de los fondos de los usuarios de los servicios de pago.....	13
3.1.7 Autorización de operaciones de pago.....	13
3.1.8 Confirmación de la disponibilidad de fondos.....	13
3.1.9 Normas de acceso a la cuenta de pago en caso de servicios de iniciación de pagos y a los servicios de información de cuentas	14
3.1.10 Ejecución de operaciones de pago.....	17
3.1.11 Protección de datos.....	17
3.1.12 Riesgos operativos	17
3.1.13 Procedimientos de resolución alternativa de litigios	18
3.2 Real Decreto 736/2019, de 20 de diciembre, de régimen jurídico de los servicios de pago y de las entidades de pago.....	18
4. Impacto de las entidades de pago en el comercio electrónico	21
4.1 Métodos de pago más utilizados	22
4.3 Fintech.....	24
4.5 El caso PayPal: La primera gran Fintech	28
4.5.1 ¿Cómo funciona?.....	30

4.5.2 Pasarela de pago	30
4.5.3 Ventajas que ofrece la pasarela integral de PayPal	31
4.6 Bizum	32
4.7 BBVA One View	33
5. El fenómeno de las Bigtech y el sector bancario tradicional	35
5.1 Oportunidades	36
5.2 Las Bigtech: GAFA.....	37
5.3 Bigtech Banking.....	38
6. Conclusiones	40
7. Referencias.....	42
8. Anexo.....	45

Lista de Figuras

Figura 1 Dispositivos usados para comprar online en España por edad.	23
Figura 2. Aplicaciones de servicios financieros más descargadas (% de crecimiento de descargas en 2019 respecto 2018)	23
Figura 3: Relación de las Fintech con las entidades de crédito	24
Figura 4. Apps de banca vs Apps de Fintechs (% de crecimiento de usuarios activos al mes en 2019 respecto 2018).	25
Figura 5. Fintech en el mundo. Número de empresas por región 2018-2020.	26
Figura 6. Evolución PayPal 2015-2020	29
Figura 7. % de uso de los diferentes medios de pago para compras online desde tablets o smartphones en España de 2015 a 2018, por forma de pago.....	29

Lista de Tablas

Tabla 1. Comparativa entre los proveedores de pago y los gestores de los servicios de pagos.....	16
Tabla 2. Marco operativo aplicable	16
Tabla 3. Comparativa de productos FinTech vs. Bancos	28
Tabla 4. Resumen características PayPal, Bizum y BBVA One View	34
Tabla 5. Licencia de las BigTech	37
Tabla 6. Ámbito de aplicación de las GAFA.....	38

Lista de Ilustraciones

Ilustración 1. Métodos de cálculo de los requerimientos de fondos propios.....	46
Ilustración 2. Apps wallets de banca vs. Apps de wallets de Fintech	46
Ilustración 3. Beneficios de las principales entidades de crédito vs. Fintech.....	46
Ilustración 4. Colaboraciones de los bancos con BigTech.	45

1. Introducción

Según el Real Decreto-Ley 19/2018 de 23 de noviembre, de servicios de pago y otras medidas urgentes en materia financiera, uno de los requisitos esenciales para el buen funcionamiento de un mercado único en la Unión Europea es la presencia de un mercado de servicios de pago adecuado y la regulación de los mismos. Con la regulación de éstos se pretende, según la propia ley, *“promover un entorno que propicie el desarrollo ágil de las transacciones de pago, unas reglas comunes respecto a su operatividad, un abanico suficientemente amplio de opciones de pago para los usuarios y unas normas de protección efectiva a los usuarios de servicios de pago.”*

Características tales como seguridad y homogeneidad, se consideran esenciales en los procesos de pago, ya que con éstos se busca alcanzar una mejora en la eficiencia, así como una reducción de los costes que se generan tanto a nivel comunitario como nacional.

Dicha regulación tuvo lugar con la elaboración de la Ley 16/2009 de 13 de noviembre, de servicios de pago, en la cual se consiguió simplificar la aplicación operativa de los instrumentos de pago en euros de la zona SEPA. Desde entonces la tecnología ha evolucionado a tal medida que se ha visto necesario la adaptación de la regulación con el fin de que los usuarios puedan acceder de forma más segura a servicios de pago y a los nuevos agentes que cada vez se hacen más presentes en el mercado. Estos hechos, dieron lugar a la creación de una nueva directiva (UE) 2015/2366 del Parlamento Europeo y del Consejo del 25 de Noviembre de 2015 sobre servicios de pago en el mercado interior, cuya finalidad es favorecer y aumentar la seguridad en el uso de los nuevos sistemas de pago a través de internet, así como aumentar la protección del usuario ante fraudes, descritos en la Ley 16/2009, con la finalidad de impulsar la innovación en los servicios de pago a través del móvil y de internet.

La novedad que nos presenta el Real Decreto-Ley 19/2018 y que traspone la Ley 16/2009 de servicios de pago, es la regulación de dos nuevos servicios de pago: los servicios de iniciación de pagos y los servicios de información sobre cuentas, los cuáles serán objeto de estudio en este trabajo. Se procederá a investigar qué tipo de características presentan, cuál es su ámbito de aplicación, así como los diferentes tipos de consecuencias que se puedan haber generado desde su introducción.

Se finalizará el trabajo, analizando el impacto que las entidades de pago han tenido en el comercio electrónico dada la constante evolución de la tecnología. Además, se analizará la entrada de nuevos agentes, las *Fintech* y las *Bigtech*, estudiando algunas de estas empresas.

2. Entidades de pago

2.1 Concepto

El Real Decreto-Ley 19/2018, define entidad de pago como cualquier persona jurídica, la cual haya obtenido el permiso de prestar y ejecutar servicios de pagos en toda la Unión Europea. Se consideran servicios de pagos, los detallados en el artículo 1 de la presente ley, que se encontrarán detallados en el punto 2.5 de este trabajo. Por lo que toda entidad de pago que cumpla con los requisitos que se mencionarán en los siguientes apartados podrá realizar todos o en su defecto, alguno o algunos de los servicios de pago.

Principalmente son las *Fintech* y las *Bigtech* las que realizan dichos servicios, tales como la iniciación de pagos y servicios de información de cuentas que comporta que terceros puedan acceder a información de clientes, consiguiendo una información de alto valor al obtener información comercial de los usuarios.

En este nuevo sector de proveedores de pago destacan las empresas del sector tecnológico, las cuales ofrecen una mayor digitalización en sus servicios, centrándose en los pagos minoristas.

2.2 ¿Por qué surgen?

La elaboración de la primera Directiva de Servicios de Pago, buscaba crear un mercado único de pagos en la Unión Europea con el fin de fomentar la innovación, la competencia y la eficiencia. La modificación de dicha directiva, se dio con el objetivo de desarrollar nuevos métodos de pagos online que dieran impulso al comercio electrónico, dando lugar a un mercado único europeo para consumidores y comerciantes.

La segunda Directiva de Servicios de Pago (PSD2) comportó un gran cambio en el sector bancario, ya que éste debería facilitar a los proveedores de pago acceso a su infraestructura, viéndose en la obligación de que terceros pudiesen acceder a las cuentas de sus clientes, siempre y cuando éste lo autorizara, independientemente de si la operación a realizar fuese para iniciar un pago o para consultar información de sus cuentas. La finalidad de tal regulación era la de generar más competencia y oferta de servicios para los consumidores con el fin de aumentar la protección de éstos.

El acceso de dicha información a los proveedores de servicios de pago se realiza a través de *Application Programming Interfaces (API)*, que son interfaces de programación de aplicaciones. De esta manera terceras empresas pueden realizar operaciones de iniciación de pagos desde cualquier tipo de plataformas online, y los agregadores financieros pueden acceder a la información de las cuentas de los clientes con la finalidad de ofrecer información conjunta de todas las cuentas bancarias del cliente, ofreciéndoles servicios de valor añadido.

De esta manera, la compra online se simplificó mucho más, ya que, al realizar una compra, el comercio electrónico sólo necesita el permiso del consumidor para que se

realice pago en su nombre. En el proceso, el comercio electrónico solo necesitará conectar con la interfaz del banco.

Dicha normativa comportó la entrada de nuevos actores, pudiendo desarrollar los mismos servicios que hasta ese momento eran exclusivos del sector bancario. Además de que entre el cliente y el proveedor de servicio de pago no existe ningún tipo de relación contractual. El hecho de que la información de sus clientes pasase a manos de terceros, dio ventaja a las empresas del sector tecnológico, las denominadas *Fintech* y *Bigtech*, para que formaran parte del mercado de pagos.

La entrada de estas nuevas entidades fomenta¹:

- El comercio electrónico: Aumento de compras sin tarjetas a través de los sistemas de pagos, dando lugar a un aumento de competencias para MasterCard y Visa. Incremento de nuevos proveedores de servicios de iniciación de pagos permitiendo realizar compras de manera mucho más ágil.
- La gestión de las finanzas personales del cliente final: Se facilita que el usuario pueda consultar sus diferentes cuentas bancarias en una sola aplicación. Además, se aprovecha de tener un conocimiento mucho más amplio del cliente, para recomendarle productos financieros mucho más personalizados.
- Comparadores de productos: Existencia de nuevas plataformas que se encuentran en constante actualización de los costes de los productos financieros, pudiendo realizar comparativas de los mismos entre diferentes entidades.
- Préstamos / *Crowdfunding*: Dado que los bancos pueden ser proveedores de servicios de información sobre cuentas, pueden obtener información de sus clientes a la hora de tener que conceder préstamos, al poder acceder a la información bancaria que el usuario tiene con otras entidades de crédito, de esta manera el banco se puede hacer una idea de la situación crediticia de su cliente.

2.3 Entidades de pago vs Entidades de crédito

Se destaca que las entidades de pago no pueden captar dinero de personas físicas, así como tampoco de organizaciones, ya que de estos se obtendrían unas ganancias al generarse unos intereses, lo que se conoce como captaciones de depósitos. Por otra parte, tampoco pueden captar dinero de otros fondos reembolsables del público, ni emitir dinero electrónico, características que las diferencian claramente de las entidades financieras.

Las entidades de crédito son instituciones, cuya actividad principal es la de captar depósitos u otros fondos reembolsables y ofrecer préstamos en los cuales se pactan unos intereses que deberán pagar los clientes. A partir de estas actividades, adquieren sus

¹ ¿Qué es la PSD2? O el fomento de la competencia en la banca y pagos por Europa - OroyFinanzas

ganancias. Se rigen por la Ley 10/2014 de ordenación, supervisión y solvencia de entidades de crédito. Han de contar con un capital social de 18 millones de euros para su creación, previa autorización del Banco de España.

En cambio, las entidades de pago son personas jurídicas autorizadas para prestar y ejecutar servicios de pago en toda la comunidad europea. Pueden ofrecer servicios tales como: transferencias, pagos con tarjetas, adeudos, etc. Su principal objetivo es captar información comercial de sus usuarios.

El capital social requerido, varía en función de su prestación del servicio, tal y como se detallará más adelante. No obstante, se pueden apreciar características mucho menos exigentes en las entidades de pago.

2.4 Características

En el presente Real Decreto-Ley, se establece la necesidad de un sistema de autorización para poder ejercer como entidad de pago, de acuerdo con la Directiva (UE) 2015/2366 del Parlamento Europeo y del Consejo del 25 de noviembre de 2015. Se introduce una licencia única para los proveedores de pago que no realicen actividades tales como la captación de fondos o emisión de dinero electrónico.

Las categorías de proveedores de servicios de pago autorizadas para la prestación de dichos servicios son:

- Todas aquellas entidades de crédito estipuladas en la Ley 10/2014, así como las entidades de crédito extranjeras que dispongan de sucursales en territorio español con independencia de si sus administraciones centrales se encuentren dentro o fuera de la Unión Europea.
- Entidades de dinero electrónico que se encuentren detalladas en la Ley 21/2011, así como aquellas entidades extranjeras que independientemente de que sus administraciones centrales se encuentren situadas en la Unión Europea, como si no. En este último caso solo se considerarán proveedores de servicio de pago cuando los servicios que se presenten se encuentren relacionados con la emisión de dinero electrónico.
- Todas aquellas entidades de pago que cumplan las características de los artículos 14 y 15, así como también las que detallan su regulación en el título I de la Ley.
- La sociedad Estatal de Correos y Telégrafos, S.A.

En relación con el ámbito objetivo de aplicación, todos los servicios de pago que tengan lugar en España, independientemente del origen o del destino de las operaciones, se regirán por el presente Real Decreto-Ley 19/2018. Como consecuencia, se constituye un único sistema para proveedores sujetos a la ley española, sin que se vean afectadas las operaciones realizadas exclusivamente en el resto de los estados miembros de la Unión Europea.

Cuando se realicen transacciones de pago, y tanto el proveedor de servicios de pago como el beneficiario, se encuentren en territorio español, y el pago se realice en una moneda de un estado miembro de la Unión Europea, se aplicará lo descrito en los títulos II y III.

En el caso de que uno de los dos proveedores no se encuentre en España, pero sí en algún estado miembro de la Unión Europea, la aplicación de los títulos anteriormente comentados se realizará solamente en las operaciones que tengan lugar en España.

Cuando se realicen operaciones de pago con una moneda distinta que no pertenezca a ninguno de los estados miembros, y cuando al menos uno de los elementos que forman parte de dicha operación se encuentre en España y la otra parte en la Unión Europea, se deberá aplicar el título II.

2.5 Prestación de servicios

Las entidades de pago prestan los siguientes servicios, descritos en el artículo 1, del real Decreto-Ley del 19/2018:

1. *Servicios que permiten el ingreso de efectivo en una cuenta de pago y todas las operaciones necesarias para la gestión de una cuenta de pago.*
2. *Los servicios que permiten la retirada de efectivo de una cuenta de pago y todas las operaciones necesarias para la gestión de una cuenta de pago.*
3. *La ejecución de operaciones de pago, incluida la transferencia de fondos, a través de una cuenta de pago en el proveedor de servicios de pago del usuario u otro proveedor de servicios de pago:*
 - 3.1 *Ejecución de adeudos domiciliados, incluidos los adeudos domiciliados no recurrentes.*
 - 3.2 *Ejecución de operaciones de pago mediante tarjeta de pago o dispositivo similar.*
 - 3.3 *Ejecución de transferencias, incluidas las órdenes permanentes.*
4. *La ejecución de operaciones de pago cuando los fondos estén cubiertos por una línea de crédito abierta para un usuario de servicios de pago:*
 - 4.1 *Ejecución de adeudos domiciliados, incluidos los adeudos domiciliados no recurrentes.*
 - 4.2 *Ejecución de operaciones de pago mediante tarjeta de pago o dispositivo similar.*
 - 4.3 *Ejecución de transferencias, incluidas las órdenes permanentes.*
5. *La emisión de instrumentos de pago o adquisición de operaciones de pago.*
6. *El envío de dinero.*
7. *Los servicios de iniciación de pagos.*

8. *Los servicios de información sobre cuentas.*

Aparte de las prestaciones de servicios comentadas, las entidades de pago también pueden realizar otro tipo de actividades, descritos en el artículo 20, tales como servicios de cambio de divisas, prestación de servicios operativos, almacenamiento y tratamiento de datos entre otros, los cuales se detallarán más adelante.

En el caso de los puntos cuatro y cinco, las entidades de pago podrán conceder créditos, siempre y cuando se cumplan los requisitos contemplados en el artículo 20, apartado 3.

En el caso de que una entidad de pago realice algunas de las actividades mencionadas y a la vez, realice actividades que puedan afectar negativamente a la solidez financiera de la entidad, el Banco de España podrá solicitar que las actividades propias de una entidad de pago se constituyan en otra entidad.

Se destacan los dos últimos puntos del artículo 1, ya que se tratan de dos nuevos servicios de pago, los cuales no se habían regularizado hasta la fecha. Dichos puntos se tratarán más en profundidad en los siguientes apartados, no obstante, se realizará una breve introducción de ambos.

2.5.1 Los servicios de iniciación de pagos y los servicios de información sobre cuentas.

Ambos servicios son prestados por los agregadores financieros, que son servicios que permiten tener en una sola plataforma los diferentes servicios o productos de los que dispone la persona. Se diferencian: los agregadores de pago y los agregadores de información.

Por una parte, los servicios de iniciación de pago son aquellos servicios a través de los cuales los usuarios pueden realizar el pago de una compra a través de internet sin la necesidad de utilizar ninguna tarjeta de crédito o cualquier otro medio de pago para su realización. Esto se debe a la existencia de una interfaz informática la cual actúa como intermediaria entre vendedor y cliente. Esto es posible dado que las empresas que prestan los servicios de iniciación de pago tienen a su disposición los datos bancarios del cliente, por lo que su finalidad es encargarse de la gestión del pago, generando así una seguridad por parte del vendedor y cliente, ya que desde la parte del cliente se le facilita la realización de la compra del bien o del servicio al no tener que facilitar sus datos bancarios cada vez que realice un pago, y el vendedor cuenta con la seguridad de que el pago se ha realizado.

Ventajas:

- Realizar pagos, así como transferencias u otras operaciones de forma segura.
- Se garantiza el pago, ya que este se efectúa solo cuando el bien o el servicio ha sido entregado o realizado.
- Optimización de las compras y ventas online.
- Simplifica realizar operaciones de pago internacionales.

Por otra parte, los servicios de información sobre cuentas, son aquellos en donde el cliente puede obtener información completa en línea sobre todas sus cuentas bancarias y de pago,

lo que le facilita tener un conocimiento de manera inmediata del estado de su situación financiera. Es importante resaltar que estos servicios no disponen de acceso más allá de la información global de las cuentas, tales como gastos, ingresos, así como de poder notificar de posibles cargos realizados; para ello el usuario debe dar la autorización pertinente a estos servicios para acceder a sus cuentas corrientes.

Ventajas:

- Reducción de la morosidad: Al disponer de la información financiera global de un cliente, se pueden detectar de forma inmediata dichos casos.
- Capacidad de valorar el riesgo: A partir del análisis de los movimientos de las cuentas bancarias en un periodo amplio se puede conocer el riesgo que presenta un cliente.
- Aporta agilidad al cliente a la hora de consultar su situación financiera global.
- Ofrecer productos y servicios más personalizados.

2.6 Supervisión de las entidades de pago

Como novedad en el presente Real Decreto-Ley, se destaca que pasa a ser el Banco de España quien asume las competencias para realizar la tramitación, y en su caso, la aprobación de dichas entidades. Por lo que el Ministerio de Economía y Empresa cesa de realizar dichas funciones.

Una vez comprobados todos los requisitos que se establecen en el artículo 11, en el que se detallan los aspectos requeridos para la autorización de las entidades de pago, el Banco de España se encargará según el artículo 19.2 de:

- Eximir a las entidades de pago de sus obligaciones en materia de fondos propios siempre y cuando se cumplan ciertos requisitos.
- Requerir que se posea hasta un 20% más de fondos propios, o en caso contrario, que se disponga de un 20% menos de fondos propios a la que se exija en función de los servicios que presten detallados en el punto 19.1.
- Impedir que los componentes que se puedan valorar como fondos propios se utilicen de manera múltiple, siempre y cuando la entidad de pago pertenezca a la misma agrupación de otra entidad de pago, entidad de crédito, empresa de inversión, empresa de gestión de activos o empresa de seguros. También se le aplicará el mismo trato a las entidades de pago de carácter híbrido y que desarrollen funciones diferentes de la prestación de servicios de pago.
- En el caso de que la entidad no logre llegar a cubrir la cantidad mínima de fondos propios, ésta tendrá que dedicar a la formación de reservas los porcentajes de su rendimiento, o en su defecto, el remanente líquido que se ordene.

Según el artículo 26, en el caso de los proveedores de pago que se estipulan en el artículo 5.1 apartados c) y d), se les realizará un control por parte del Banco de España, y dicha

facultad también tendrá efecto fuera del territorio español, así como a todas aquellas sociedades integradas por el grupo.

El Banco de España podrá solicitar cualquier tipo de información que se considere necesaria para verificar que se cumplen todas las medidas de la normativa de ordenación y disciplina, por lo que se podrán realizar inspecciones en los proveedores de pago como en las entidades en las que se hayan externalizado determinadas funciones. Tales inspecciones podrán realizarse en los otros estados miembro, siempre con previo aviso a las autoridades competentes; también se podrá solicitar información periódica a las entidades procedentes de otros estados miembros que desarrollen su actividad en territorio español.

En caso de que se detecte cualquier tipo de incumplimiento por parte de una entidad de pago, se pondrá en conocimiento de manera inmediata a la autoridad competente del estado miembro de origen, para que éste pueda proceder a analizar irregularidades detectadas y establezca las decisiones que se consideren para poner fin a dichas actividades.

En casos de extrema necesidad en la que se vean comprometidas informaciones o intereses de los usuarios de servicios de pago, se procederá a la realización de medidas cautelares, de carácter temporal, y que se tomarán con la colaboración transfronteriza entre autoridades competentes. En dicho caso, el Banco de España deberá informar, aparte del estado miembro de origen, a la Comisión Europea y a la ABE, así como de las decisiones finales adoptadas, así como la razón de dichas medidas.

El artículo 27, contempla que el Banco de España colaborará con las autoridades que realicen funciones de igual carácter que la de los demás estados, y comunicará información que tenga que ver con la dirección, gestión y propiedad de las entidades, y toda aquella información que pueda facilitar el control y supervisión de la solvencia, con el fin de detectar conductas o actividades que puedan resultar irregulares.

Además, el Banco de España, con la finalidad de poder estar bien informado y ejercer con exactitud sus funciones, podrá intercambiar información con:

- El Banco Central Europeo y los bancos centrales nacionales de los Estados miembros de la Unión Europea.
- La Autoridad Bancaria Europea.
- Otras autoridades pertinentes designadas en virtud de este Real Decreto-Ley, del Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo, del 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 circulación de estos datos.
- El artículo 82 de la Ley 10/2014, de 26 de junio, de ordenación, supervisión y solvencia de entidades de crédito.

3. Análisis jurídico de las entidades de pago: Normativa española

3.1 Real Decreto-Ley 19/2018, de 23 de noviembre, de servicios de pago y otras medidas urgentes en materia financiera.

Este Real Decreto-Ley introduce un nuevo marco europeo con los siguientes objetivos:

- Facilitar y mejorar la seguridad en el uso de sistemas de pago a través de internet.
- Reforzar el nivel de protección al usuario contra fraudes y abusos potenciales.
- Promover la innovación en los servicios de pago a través del móvil y de internet.

Este nuevo marco europeo se caracteriza por haber contado con la experiencia del anterior Real Decreto-Ley, haciendo énfasis en los tres puntos básicos en los que se basa su regulación: la prestación de los servicios, la transparencia frente al usuario y las obligaciones de las partes intervinientes.

A continuación, se detallan cuáles han sido las circunstancias que se han considerado de extraordinaria urgencia para la aprobación del Real Decreto-ley, descritos en el punto III:

1. Completar la transposición de la Directiva (UE) 2015/2366 del Parlamento Europeo y del Consejo de 25 de noviembre de 2015, ya que el plazo de dicho trámite ha sido vencido, motivo por el cual España ha recibido una infracción por falta de transposición por parte de la Comisión Europea.
2. Completar la transposición de la Directiva (UE) 2015/2366 con el objetivo de que no se produzcan situaciones de carácter peligroso en las entidades de crédito y entidades de pago en España, teniendo también en consideración a los usuarios de dichas entidades.

El hecho de que no se haya llevado a cabo la transposición comentada en el punto 1, pone en situación de desventaja a este tipo de entidades, afectando a su competitividad en los mercados europeos y generando un importante coste.

3. En relación a lo comentado en el punto 2, se ve afectada la capacidad del mercado español como mercado en el que se puedan instalar nuevos proveedores de servicios de pago procedentes de otros países, por lo que el hecho de que no se haya transpuesto la directiva, se aprecia en que las decisiones de inversión se ven afectadas al no contar con un marco regulatorio definido.
4. Modificaciones realizadas en la Ley 41/1999 para actualizar la lista de sistemas de pagos y de compensación y liquidación de valores. Se tienen en consideración dos puntos de vital importancia:
 - En primer lugar, los objetivos de la Directiva 98/26/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 19 de mayo, sobre la firmeza de la liquidación

en los sistemas de pagos y de liquidación de valores. En dicha directiva se destaca:

- Reducción de los riesgos jurídicos que se encuentran inherentemente en los sistemas de pago y la liquidación de valores.
 - Garantía de que se pueda realizar pagos sin ningún tipo de obstáculo en el mercado interior, contribuyendo de esta manera a la actividad eficaz y económica de los pagos transfronterizos en la Unión Europea.
 - Contribuir a la política monetaria mediante la adopción de garantías para lograr una mayor estabilidad cambiaria y el desarrollo del marco legal requerido para el sistema europeo de los bancos centrales y el Banco Central Europeo.
- En segundo lugar, dada la reforma en el sistema de compensación, liquidación y registro de valores y la integración de la comunidad española en la plataforma paneuropea *TARGET2-Securites*, se considera apremiante la actualización de la lista de sistemas de pagos a los que se les aplica la Ley 41/1999.

Por otra parte, se busca un mejor control en temas de:

- Solvencia, protección del inversor y de la integridad de los mercados con el objetivo de conseguir mejoras en su eficiencia.
- Creación de canales de denuncia, mejorando los procedimientos de resolución evitando que se genere cualquier tipo de confusión o desavenencia en relación al marco legal común comunitario, consiguiendo así mejoras a nivel de eficacia y confianza jurídica.

Quedando por lo tanto reforzada la seguridad jurídica, con la elaboración de dicha Ley, incluyendo en ésta mejoras en entendimiento y comprensión de la norma.

3.1.1 Régimen jurídico de las entidades de pago

En él se establecen las bases generales para obtener la autorización para poder operar como entidad de pago. Como ya se ha comentado en el apartado anterior, la principal novedad que se destaca es que pasa a ser el Banco de España el que asume las competencias para la aprobación, así como la tramitación del mismo. El proceso de aceptación tendrá una duración de tres meses, a partir de ese plazo si no se recibe confirmación por parte de la administración se considerará que la solicitud ha sido desestimada. En ese caso, se especifican las causas de tal motivo en el artículo 12.

Para que dicha autorización sea aceptada, se considera necesario que la administración central, el domicilio social y un parte de las actividades de prestación de servicios de pago

se encuentren en territorio español, en caso de que se produzca cualquier tipo de modificación, la entidad de pago deberá informar al Banco de España.

Antes de que una entidad de pago inicie sus actividades, tendrá que inscribir dichas actividades en el registro especial del Banco de España en el que se informará de la prestación de servicios que se le haya habilitado, sus agentes, los países en los que pretende actuar, así como la información reglamentaria.

Por otra parte, el Gobierno tendrá la potestad de establecer el régimen jurídico aplicable a la autorización, registro, condiciones y ámbito geográfico del ejercicio de la actividad de las entidades de pago, en particular, las exigencias de fondos propios y garantías, seguridad y control de riesgos, así como los requisitos de los que puedan quedar excepcionados en función de su actividad, tamaño y volumen de operaciones, tal y como se especifica en el artículo 11.4.

Las entidades de pago que no realicen servicios de iniciación de pagos ni de información sobre cuentas quedarán exentas del régimen de registro de conformidad comentado. En caso negativo, dichas entidades deberán cumplir con los siguientes requisitos, definidos en el artículo 14:

- Establecer su lugar de residencia o administración central en España.
- No podrá ejercer los derechos de establecimientos y libre prestación de servicios en el territorio de la Unión Europea.
- Obligación de comunicar al Banco de España cualquier cambio que se ataña en el apartado 14.1.
- Deberá solicitar la autorización prevista en el artículo 11 en el plazo de 30 días naturales a contar desde el momento en el que el valor total medio de las operaciones de pago ejecutadas en los 12 meses precedentes exceda de tres millones de euros mensuales.

3.1.2 Entidades prestadoras del servicio de información sobre cuentas

Este tipo de entidades de pago quedan sujetas al procedimiento de inscripción en el registro especial del Banco de España. Serán tratadas como entidades de pago, no obstante, no se les aplicarán los artículos mencionados en el artículo 15.1 además, tampoco quedarán sujetas a las obligaciones establecidas en la Ley 10/2010, de 28 de abril, de prevención del blanqueo de capitales y de financiación del terrorismo y su desarrollo reglamentario.

Deberán tener su lugar de residencia, domicilio social o su administración social en España así, como parte de sus actividades de prestación de servicios de pagos.

3.1.3 Seguro de responsabilidad civil profesional o garantía equivalente

Las entidades de pago que presten servicios de iniciación de pagos deberán contar con un seguro de responsabilidad civil profesional, el cual tenga efecto en todos aquellos

territorios en los que ofrezca tal servicio. Dicho seguro será condición imprescindible para poder conseguir la autorización de entidad de pago.

Por su parte, las entidades de pago que ofrezcan el servicio de información sobre cuentas deberán cumplir con los mismos requisitos. Deberán hacer frente a las responsabilidades que les incumben respecto del proveedor de servicios de pago gestor de cuenta o del usuario en el que se pueda originar un acceso no autorizado o fraudulento a la información de la cuenta de pago o de la utilización no autorizada o fraudulenta de dicha información.

En ambos casos será competencia del Banco de España establecer los importes mínimos de dichos seguros.

3.1.4 Capital y fondos propios

Las entidades de pago también han de cumplir una serie de características en referencia al capital y fondos propios para poder ejercer como tal, detalladas en el artículo 19.

Por una parte, es importante destacar el reglamento (UE) n.º 575/2013, ya que en el mismo se detallan los elementos que se deben incluir en el capital inicial, los cuales se explicitan a continuación:

- Capital no inferior a 20.000 € en caso de realizar la actividad de envío de dinero.
- Capital no inferior a 50.000 € en caso de realizar los servicios de iniciación de cuentas.
- Capital no inferior a 125.000 € en caso de prestar el resto de servicios excepto los servicios de información de cuentas

En el caso de las entidades de pago que no presten servicios de iniciación de pagos o de información de cuentas, deberán contar con un volumen de fondo establecido en los indicadores de negocio de conformidad.

3.1.5 Actividades

Las entidades de pago también podrán realizar las siguientes actividades, mencionadas en el artículo 20:

- Prestación de servicios operativos o servicios auxiliares estrechamente relacionados, tales como la garantía de la ejecución de operaciones de pago, servicios de cambio de divisas, actividades de custodia y almacenamiento y tratamiento de datos.
- Gestión de sistemas de pago, sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 8.
- Actividades empresariales distintas de la prestación de servicios de pago, con arreglo a la legislación nacional y de la Unión Europea aplicable.

Además, las entidades de crédito podrán tener cuentas de pago siempre y cuando se utilicen únicamente para realizar operaciones de pago; también podrán conceder créditos aquellas entidades de pago que presten los siguientes servicios: ejecución de operaciones

de pago cuando los fondos estén cubiertos por una línea de crédito abierta para un usuario de servicios de pago, o en la emisión de instrumentos de pago o adquisición de operaciones de pago siempre y cuando se cumplan las condiciones del artículo 20.3.

3.1.6 Protección de los fondos de los usuarios de los servicios de pago

Para las entidades de pago que presten los servicios de pago del artículo 1.2 de los apartados a) a f) se protegerán los fondos de los usuarios de servicios de pago o los recibidos a través de otro proveedor de servicios de pago, a través de unos de los métodos siguientes, estipulados en el artículo 21:

- En ningún caso se confundirán los fondos de ninguna persona física o jurídica con otro usuario del servicio de pago. En el caso de que los fondos se encuentren en dominio de la entidad de pago, éstos se depositarán en una cuenta separada en una entidad de crédito de manera que queden protegidos ante posibles reclamaciones de otros acreedores de la entidad de pago, por otra parte, también se podrán invertir en activos seguros.
- Cubrir los fondos mediante una póliza de seguro o algún otro producto equivalente, el cual pertenezca a una compañía aliena a la entidad de pago.

3.1.7 Autorización de operaciones de pago

Las operaciones de pago sólo se ejecutarán cuando ésta sea autorizada por el ordenante, en caso contrario no se realizará dicha operación. No obstante, la autorización también podrá provenir por parte del beneficiario o del proveedor de servicios de iniciación de pagos, en tal caso ordenante y proveedor deberán establecer la forma en la que se realizará dicho consentimiento. Tal y como se detalla en el artículo 36, la autorización podrá anularse en cualquier momento, sin embargo, no se podrá realizar después de la irrevocabilidad que se explicita en el artículo 52.

3.1.8 Confirmación de la disponibilidad de fondos

Los encargados de constatar de que el fondo dispone de dinero serán los proveedores de pago gestores de cuenta, siempre y cuando sea a petición de un proveedor de servicios de pago que emita instrumentos de pago basados en tarjetas. Dicha comprobación se realizará cuando se ejecute una operación de pago basada en una tarjeta. Tal y como se detallan en el artículo 36, los requisitos a cumplir para tal operación son los siguientes:

- *Que el ordenante haya dado consentimiento explícito al proveedor de servicios de pago que solicite dicha confirmación.*
- *Que el ordenante haya iniciado la operación de pago basada en una tarjeta por el importe en cuestión utilizando un instrumento de pago basado en tarjeta emitido por el proveedor de servicios de pago.*

- *Que el proveedor de servicios de pago se identifique ante el proveedor de servicios de pago gestor de cuenta antes de cada solicitud de confirmación, y se comunique de manera segura con el proveedor de servicios de pago gestor de cuenta, de conformidad con lo previsto en el Reglamento Delegado 2018/389 y a los criterios que, dentro de las disposiciones de la Autoridad Bancaria Europea que le resulten aplicables, determine el Banco de España.*

Dicha conformidad de disponibilidad de fondos, se responderá mediante un «sí» o un «no», tal y como queda explicitado en la normativa de protección de datos personales. La respuesta no dará al proveedor de servicios de pago gestor de la cuenta la capacidad de bloquear los fondos de la cuenta de pago del ordenante.

3.1.9 Normas de acceso a la cuenta de pago en caso de servicios de iniciación de pagos y a los servicios de información de cuentas

En el artículo 38 se detallan las normas de acceso a la cuenta de pago en caso de servicios de iniciación de pagos.

En referencia al proveedor de servicio de iniciación de pagos:

- a) en ningún momento entrará en poder de los fondos del ordenante en relación con la prestación del servicio de iniciación de pagos.*
- b) garantizará que las credenciales de seguridad personalizadas del usuario de servicios de pago no sean accesibles a terceros, con excepción del usuario y del emisor de las credenciales de seguridad personalizadas, y que las transmite a través de canales seguros y eficientes.*
- c) garantizará que cualquier otra información sobre el usuario de servicios de pago obtenida al prestar servicios de iniciación de pagos se facilite exclusivamente al beneficiario y únicamente con el consentimiento explícito del usuario de servicios de pago.*
- d) cada vez que se inicie un pago, se identificará ante el proveedor de servicios de pago gestor de cuenta del titular de la cuenta y se comunicará de manera segura con el proveedor de servicios de pago gestor de cuenta, el ordenante y el beneficiario, conforme a lo previsto en el Reglamento Delegado 2018/389 y a los criterios que, dentro de las disposiciones de la Autoridad Bancaria Europea que le resulten aplicables, determine el Banco de España;*
- e) no almacenará datos de pago sensibles del usuario de servicios de pago;*
- f) no solicitará al usuario de servicios de pago ningún dato distinto de los necesarios para prestar el servicio de iniciación del pago;*

- g) no utilizará, almacenará o accederá a ningún dato para fines distintos de la prestación del servicio de iniciación de pagos expresamente solicitado por el ordenante;*
- h) no modificará el importe, el destinatario ni ningún otro elemento de la operación.*

En referencia al proveedor de servicios de pago gestor de cuenta:

- a) establecerá una comunicación segura con los proveedores de servicios de iniciación de pagos, de conformidad con lo previsto en el artículo 68 y en las normas técnicas de la ABE que resulten aplicables.*
- b) inmediatamente después de la recepción de la orden de pago procedente de un proveedor de servicios de iniciación de pagos, facilitará al proveedor de servicios de iniciación de pagos o pondrá a su disposición toda la información sobre el inicio de la operación de pago y toda la información a la que tenga acceso con relación a la ejecución de la operación de pago al proveedor de servicios de iniciación de pagos.*
- c) tratará las órdenes de pago transmitidas a través de los servicios de un proveedor de servicios de iniciación de pagos sin discriminación alguna con respecto a las órdenes de pago transmitidas directamente por el ordenante, salvo por causas objetivas, en particular en lo que se refiere a los plazos, la prioridad o los gastos aplicables.*

Se resalta que la prestación de servicios de iniciación del pago no estará sujeta a la existencia de una relación contractual para este propósito entre los proveedores de servicios de iniciación de pago y las cuentas de los proveedores de servicios de pago.

En el artículo 39 se detallan las normas de acceso a la información sobre cuentas de pago y uso de dicha información sobre cuentas.

En referencia al proveedor de servicios de pago que preste el servicio de información sobre cuentas:

Se cumplen los puntos *b, c, d, e, f* y *g* que en los servicios de iniciación de pagos.

En referencia a las cuentas de pago, el proveedor de servicios de pago gestor de cuenta:

- a) establecerá una comunicación segura con los proveedores de servicios de información sobre cuentas, y*
- b) tratará las peticiones de datos transmitidas a través de los servicios de un proveedor de servicios de pago que preste el servicio de información sobre cuentas sin discriminación alguna, salvo por causas objetivas.*

En la siguiente tabla se muestran las características de los dos servicios de pago comentados, diferenciando entre los proveedores de los servicios y los gestores de los servicios de pago.

Tabla 1. Comparativa entre los proveedores de pago y los gestores de los servicios de pago.

Criterio	Entidades de pago que prestan servicios de pago como gestores de cuentas de pago		Proveedores de servicios de pago que solo prestan dichos servicios	
Servicios de pago	Todos		Iniciación de pagos	Información sobre cuentas de pago y operaciones de pago designadas
Posesión de fondos de clientes	Sí		No	No
Capital mínimo (euros)	125.000		50.000	No
Recursos propios	Sí		No	No
Seguro de responsabilidad civil profesion	No		Sí	Sí
Autorización	Sí		Sí	No
Registro	Sí		Sí	Sí
Pasaporte	Sí		Sí	Sí
Requisitos organizativos	Todos		Todos	Solo los de seguridad y continuidad
Aplicación PSD2	Sí		Sí	Limitada: supervisión más requisitos de información y seguridad.
Posibilidad de exenciones	Sí, en función del valor medio de operaciones de pago, con pérdida del pasaporte.		No	Sí, con carácter imperativo y sin pérdida de pasaporte.

Fuente: Banco de España

Tabla 2. Marco operativo aplicable

Críterio	Iniciación de pagos	Información sobre cuentas de pago y operaciones de pago designadas
Servicio vinculado a la existencia de cuentas online	Sí	Sí
Relación contractual con ASPSP	No	No
Obligación de identificarse ante ASPSP	Sí	Sí
Posibilidad de utilizar credenciales y procedimientos de autenticación facilitados por ASPSP	Sí	Sí
Con elemento dinámico	Sí	Sí
Obligación de utilizar CSC	Sí	No
Salvaguarda de información y credenciales de seguridad	Sí	Sí
Existencia de un contrato marco con el ordenante	No	Sí
Posibilidad de denegación de acceso por el ASPSP	Solo si hay razones objetivas y documentadas	Solo si hay razones objetivas y documentadas
Discriminación de órdenes por el ASPSP	No	No

Fuente: Banco de España

Nota: ASPSP² hace referencia a la entidad de pago que presta servicios de pago como gestores de cuenta de pago.

Se ha de destacar que cuando se ofrece solamente unos de los dos servicios, es la PSD2³ quien fija las condiciones a cumplir en cada una de ellas. Dado que las actividades que desempeñan son menores, se traduce en que los requisitos a cumplir son menos estrictos en relación a las de las entidades de pago. A su vez la PSD2 es la encargada de establecer las normas que se han de dar entre las entidades de pago y los proveedores de servicios de iniciación de pagos y los proveedores de información sobre cuentas, dado que la relación que existe entre ellas se caracteriza porque no hay ningún tipo de relación

² ASPSP: Account Servicing Payment Service Provider

³ Regulación europea sobre servicios de pago electrónico (Todo lo que hay que saber de PSD2-BBVA)

contractual, por lo que, entre el proveedor gestor de la cuenta y las entidades que provean los servicios, no tendrá lugar ningún contrato.

3.1.10 Ejecución de operaciones de pago

Una operación de pago se considerará recibida por el proveedor de servicios de pago del ordenante, con independencia de si ésta ha sido ejecutada por el ordenante, por un proveedor de servicios de iniciación o el beneficiario. Dicha operación no podrá ser anulada una vez que el proveedor de servicios de pago la haya recibido; no obstante, en el caso de tratarse de un adeudo domiciliado, sí se podrá realizar su revocación.

3.1.11 Protección de datos

Tal y como se estipula en el capítulo IV, el reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de abril de 2016, será el responsable del tratamiento y la cesión de los datos relacionados con las actividades que se estipulan en el Real Decreto-Ley 19/2018.

3.1.12 Riesgos operativos

Los proveedores de pago se verán en la obligación de elaborar un conjunto de medidas de carácter atenuante, así como de medidas adecuadas para poder resolver todo tipo de riesgo operativo y de seguridad que se pueda generar de las actividades que prestan de servicios de pago y disponer de mecanismos para detectar y clasificar los incidentes operativos y de seguridad que se consideren de elevado riesgo. Todo ello deberá constar con la aprobación del Banco de España, y se les deberá facilitar de manera anual, como mínimo, una valoración de los riesgos operativos y de seguridad que se hayan podido ocasionar a raíz de la prestación de servicios de pagos, y si han resultado eficaces las medidas dispuestas para hacer frente a tales riesgos.

Por ello, en caso de un riesgo operativo o de seguridad, éste deberá ser notificado al Banco de España sin demora alguna, y si dicho riesgo afectase o si existiese posibilidad de perjudicar los intereses financieros de los usuarios de servicios de pago, se deberá informar del incidente ocurrido y ponerles en conocimiento de todas las medidas que puedan llevar a cabo para moderar las consecuencias que se puedan derivar de dicha circunstancia.

A su vez el Banco de España deberá informar del incidente a la Autoridad Bancaria Europea (ABE) y al Banco Central Español (BCE), colaborando conjuntamente para determinar la gravedad del incidente para otras autoridades de la Unión Europea, así como nacionales.

Para poder realizar un control de incidentes por parte del Banco de España, los proveedores de servicios de pago deberán proporcionar datos estadísticos sobre fraude en relación con los diferentes medios de pago.

Con el objetivo de incrementar la seguridad en el ámbito digital, el Banco de España cooperará con el Instituto Nacional de Ciberseguridad, comunicándole los incidentes que más se produzcan y que más relevantes se consideren en los servicios de pago.

A todo ello, como novedad se procederá a una autenticación reforzada cuando los usuarios de los servicios de pago quieran:

1. acceder a su cuenta de pago en línea,
2. iniciar una operación de pago electrónico o,
3. cuando se considere que se pueda ocasionar algún tipo de riesgo de fraude en actividades como operaciones de pago.

En los servicios de iniciación de pagos en los que se inicie una operación de pago electrónico, se realizará una autenticación reforzada por parte de los proveedores de los servicios de pago, de modo que los clientes al realizar la operación se les asocie dinámicamente la operación a un importe y un beneficiario determinado.

En todos los casos, los proveedores de pago deberán garantizar la seguridad de los datos sensibles, así como la confidencialidad de los usuarios. Además, el proveedor de servicios de pago gestor de cuenta deberá permitir a los proveedores de estos servicios dichos procedimientos de autenticación.

Se exime de esta norma, los casos descritos en el artículo 98, apartado b) de la Directiva (UE) 2015/2366 del Parlamento Europeo y del Consejo de 25 de noviembre de 2015.

3.1.13 Procedimientos de resolución alternativa de litigios

Los proveedores de pago deberán contar con un servicio de atención al cliente, en donde llegarán y se resolverán todas las reclamaciones que efectúen los usuarios. Dispondrán de un plazo de 15 días para resolver la incidencia, en caso de que pasado ese tiempo no se pueda dar respuesta, se le deberá informar al usuario las causas de la demora en la resolución de su reclamación. Cualquiera que sea la causa de aplazamiento, la contestación por parte de la entidad de pago no excederá de un mes.

3.2 Real Decreto 736/2019, de 20 de diciembre, de régimen jurídico de los servicios de pago y de las entidades de pago.

Si bien el Real Decreto-Ley 19/2018 de servicios de pago adaptó el ordenamiento español a los mandos armonizadores de la directiva europea 2015/2366 del Parlamento Europeo y del Consejo de 25 de noviembre de 2015 sobre servicios de pago en el mercado interior, dicha regulación se realiza teniendo en cuenta la dirección que se marcaba en la PSD2 con la finalidad de introducir nuevos servicios de pago que se realizan por internet, dispositivos inteligentes, tales como móviles o tabletas, asegurando la seguridad de los usuarios mediante la existencia de un entorno más seguro. Enfatizando en el aspecto de

la ciberseguridad, ya que es en los servicios de pagos en donde se realizan más fraudes informáticos bancarios y financieros. (Tapia Hermida, A.J, 2020)

El Real Decreto 736 /2019 compuesto por 5 capítulos integra lo siguiente:

Regulación de la creación de las entidades de pago, así como todas aquellas actividades o aspectos que tengan que ver con la misma. Se tratan los casos en los que se necesite autorización por parte del Banco de España para poder realizar cambios en sus estatutos o cuando las actividades que se realicen se vean ampliadas. Por otra parte, se detalla la denominación social en este tipo de entidades como «entidad de pago», «EP» y «entidad prestadora de servicios de información sobre cuentas» o «E.P.S.I.C».

Se detalla la metodología que se ha de seguir en los casos en los que una entidad de pago realice su actividad en otro estado miembro, en el caso de que se realice la actividad en un estado no miembro de la Unión Europea, se definen los pasos que se han de llevar a cabo para poder desarrollar la misma.

Se definen las condiciones que los agentes de las entidades de pago y las mismas entidades deberán cumplir para poder desarrollar sus actividades cuando externalicen sus funciones.

Por otra parte, se desarrollan los aspectos relacionados con las garantías de solvencia y protección al usuario, condiciones que deben cumplir tanto entidades de pago, así como aquellas que realizan la prestación de servicios de iniciación de pagos, como las de servicio de información sobre cuentas. En el capítulo IV se detallan las características que se han de cumplir en:

- La protección y custodia de los fondos recibidos de los usuarios: Obligación de cumplir con dicho requisito eligiendo uno de los dos procedimientos que se detallan en el artículo 21.1 del Real Decreto-ley 10/2018.
- Mantener en todo momento un volumen determinado de fondos propios: punto que se ya incluía en el Real Decreto-ley 19/2018. Como novedad en este Real Decreto-Ley se definen tres métodos de cálculo de los requerimientos de fondos propios, en el cual habrá de ser la entidad de pago la encargada de seleccionar el método que desee aplicar, a diferencia de la regulación anterior en la que la decisión venía impuesta. En el anexo ilustración 1, se plasman los 3 métodos citados.

En referencia a las entidades de pago híbridas, se detalla su definición, así como las particularidades que se dan en este tipo de entidades al realizar otro tipo de servicios, además de operar como entidad de pago.

Por otra parte, se desarrollan los términos de manera más clara de las entidades que quedan exentas de tener que aplicar la normativa de los servicios de pago, con la finalidad de que la regulación de éstas quede más clara. Además, operaciones de pago que tengan que ver con servicios de movilidad urbana, entradas a servicios de carácter cultural, entre otros, también quedarán exentas de aplicar la normativa.

Se finaliza, detallando a quién y a qué cargos se les aplicará el régimen sancionador, siendo responsabilidad del Banco de España informar al Registro Mercantil cuando se produzca algún tipo de sanción, estipuladas en el artículo 27. Así mismo, deberá informar y cooperar con las autoridades competentes de otro estado miembro de la Unión Europea con el fin de poder controlar y supervisar a las entidades de pago.

El real decreto 736/2019, desarrolla el reglamento de los servicios de las entidades de pago, además realiza las siguientes modificaciones:

- Modifica el Real Decreto 778/2012, de 4 de mayo, de régimen jurídico de las entidades de dinero electrónico.
- Modificación del Real Decreto 84/2015, de 13 de febrero, por el que se desarrolla la Ley 10/2014, de 26 de junio, de ordenación, supervisión y solvencia de entidades de crédito.
- Incorpora parcialmente al Derecho español la Directiva (UE) 2015/2366 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de noviembre de 2015 que entró en vigor el 26 de diciembre de 2019, con las salvedades previstas en su Disposición final sexta.

Tal y como se ha comentado en el punto 3.1 de qué clases de proveedores de servicios existían, en este Real Decreto 736/2019 se desarrolla el estatuto de dichas entidades de pago, detallando las condiciones de acceso a la actividad reservada de prestación de servicios de pago, de las condiciones de ejercicio de dicha actividad y del régimen de supervisión pública y sancionador.

En el caso de que se produzca una modificación de los estatutos sociales, tal y como se detalla en los artículos 6 y 7, ésta deberá ser comunicada al Banco de España para que la apruebe. Las modificaciones que se estipulan en el artículo 6.2 no requerirá de dicho trámite:

- *Cambio de domicilio social dentro de territorio nacional.*
- *Aumento de capital social.*
- *Incorporar textualmente a los estatutos preceptos legales o reglamentarios de carácter imperativo o prohibitivo, o cumplir resoluciones judiciales o administrativas que impongan modificaciones estatutarias.*
- *Aquellas otras modificaciones respecto de las que el Banco de España, en contestación a consulta previa formulada al efecto por la entidad de pago afectada, haya considerado innecesario, por su escasa relevancia, el trámite de la autorización.*

Una vez realizada la modificación, ésta deberá de inscribirse en el registro especial de entidades de pago del Banco de España. En el caso de tener lugar una modificación estructural, tales como operaciones de fusión, escisión o cesión global o parcial, detallados en el artículo 7, se deberá informar al Banco de España, el cual también será responsable de autorizar dicha modificación en un plazo de 3 meses.

4. Impacto de las entidades de pago en el comercio electrónico

La incidencia de internet y su gran evolución en los últimos años ha provocado por parte de la sociedad una demanda de procesos de sistemas de pagos más ágiles y seguros, lo que se ha traducido en que las entidades de crédito hayan tenido que adaptarse rápidamente a las nuevas necesidades que exigían los clientes, y a la vez ser competitivos frente a la aparición de nuevas figuras de negocio, los ya conocidos *FinTech* y *BigTech*. Todo ello ha provocado que las entidades tradicionales que conocemos hayan tenido que actualizar sus modelos de negocio, ofreciendo nuevas clases de productos y servicios.

Aunque el proceso de transformación digital del sector financiero se encontraba en marcha, éste se ha visto acelerado por la pandemia del COVID 19. Dicha transformación digital comporta un cambio estructural que se caracteriza⁴ por:

- Necesario: por tratarse de un proceso imprescindible e inevitable, el cual ha sido originado por constante evolución de la tecnología, así como por cambio de ciudadanos y empresas, cada vez más digitales.
- Positivo: las nuevas tecnologías, dan lugar a procesos más eficientes, aumento de la calidad de productos, reducción de asimetrías de información, etc. No obstante, es importa tener en cuentas dos puntos: a) la discriminación demográfica, gran parte de la población mayor o de menor capacidad económica no tienen conocimiento o no disponen de dispositivos inteligentes, y b) la discriminación geográfica, la población rural normalmente se encuentra con menores oportunidades e inconvenientes en la comunicación digital.
- Arriesgado: aparición de riesgos cibernéticos, los cuales se ven incrementados a la vez que aumenta la tecnología, siendo un arma de doble filo. Esto produce regulaciones cada vez más necesarias.

Nos encontramos con clientes que cada vez son más digitales, desde el ocio hasta el trabajo pasan por el uso de la tecnología; se exige poder adquirir productos o servicios desde cualquier parte del mundo, de manera rápida y segura.

Desde la aprobación de la segunda Directiva de Servicios de Pago y la entrada de modelos de negocio, como las *Fintech*, se ha desencadenado un cambio en el sector. A través de internet se abre la posibilidad de acceder a potenciales clientes, muchísimos más que antes, dado el gran aumento del uso de dispositivos inteligentes para acceder o realizar funciones, tales como acceder a las cuentas corrientes, realizar pagos, transferencias, etc. Dichos cambios han producido que entidades financieras recurran a servicios externos en los que apoyarse para realizar tales cambios de transformación digital⁵.

⁴ Digitalización financiera e innovadores de las tecnofinanzas en la Unión Europea y en España – Alberto J. Tapia Hermida.

⁵ Digitalización de la banca española 2020.

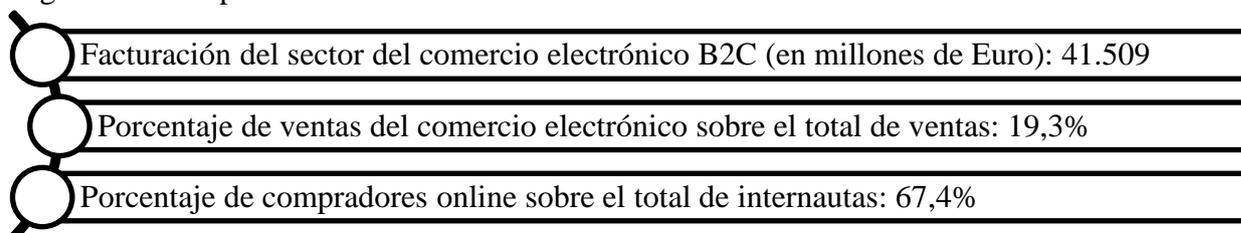
La introducción de las entidades de pago ha permitido una mejora de la experiencia de pago de los usuarios, pudiendo realizar actividades tan sencillas como comprar sin tener que introducir información sensible en cada compra, característica que es el aspecto que más valoran los ciudadanos españoles, los que cada vez optan más por este tipo de sistemas.

Las sucursales han quedado ya en un segundo plano, según el informe de ditrendia⁶, el uso de dispositivos móviles, ordenadores o tabletas cada vez están más presentes a la hora de realizar consultas o gestiones bancarias, lo que representa un crecimiento del 100% del 2017 en el número de veces que los usuarios han accedido a aplicaciones financieras en el 2020. No obstante, en lo que respecta el negocio de las *Fintech*, este se encuentra en un crecimiento mucho más avanzado que el de las entidades de crédito tradicionales. Se estima que crecen un 5% más que los bancos.

4.1 Métodos de pago más utilizados

Según datos del informe de ditrendia, en el 2020 el 90% de las personas adultas en el mundo disponía de un teléfono inteligente, por lo que se convertía en el dispositivo que más se utilizaba para conectarse a la red, se destaca que en España se convirtió en la herramienta más utilizada, y se ha convertido en un dispositivo ampliamente utilizado para realizar compras online. Las compras a través del móvil representan el 58% total de las compras realizadas en el mundo hechas en línea, y se espera que el volumen de transacciones realizadas a través de este método aumente a nivel global, situándose a 901 mil millones de euros en el 2020.

Según datos del portal de Statista⁷:



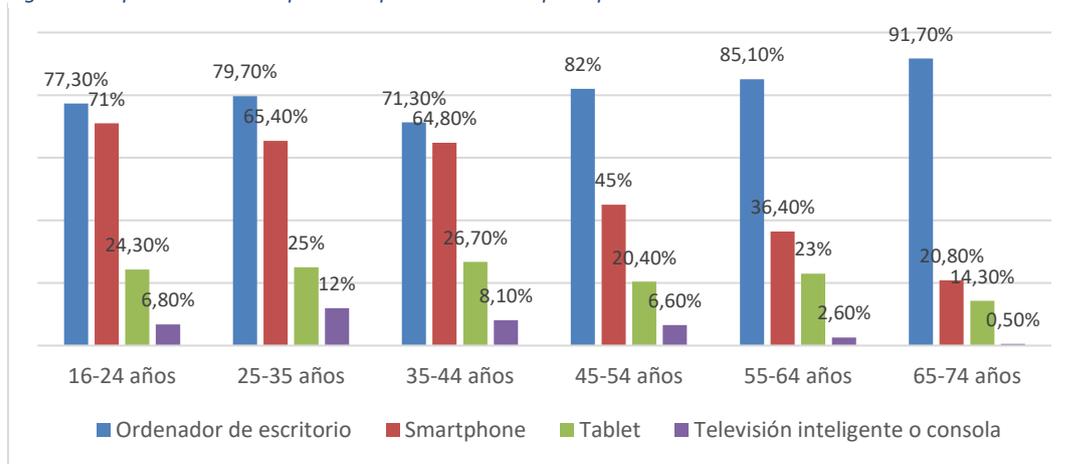
Según el informe de ditrendia, si nos centramos en qué actividades se realizan con el móvil, el 24% corresponde a realizar transferencias de dinero. En relación a aplicaciones, a nivel nacional se utilizan aplicaciones de compra (69%) y de banco (44%). Todo ello comporta que la herramienta más utilizada para realizar compras online a nivel global sea el dispositivo móvil, superando al resto de dispositivo en el 2019.

⁶ Informe ditrendia: Mobile España y en el Mundo 2020.

⁷ Los pagos móviles en España – Datos estadísticos: <https://es.statista.com/temas/3969/los-pagos-moviles-en-espana/#dossierSummary>

Es importante conocer qué rangos de edades son los que más realizan dichas actividades. En el siguiente gráfico podemos observar qué parte de la población es más activa.

Figura 1 Dispositivos usados para comprar online en España por edad.



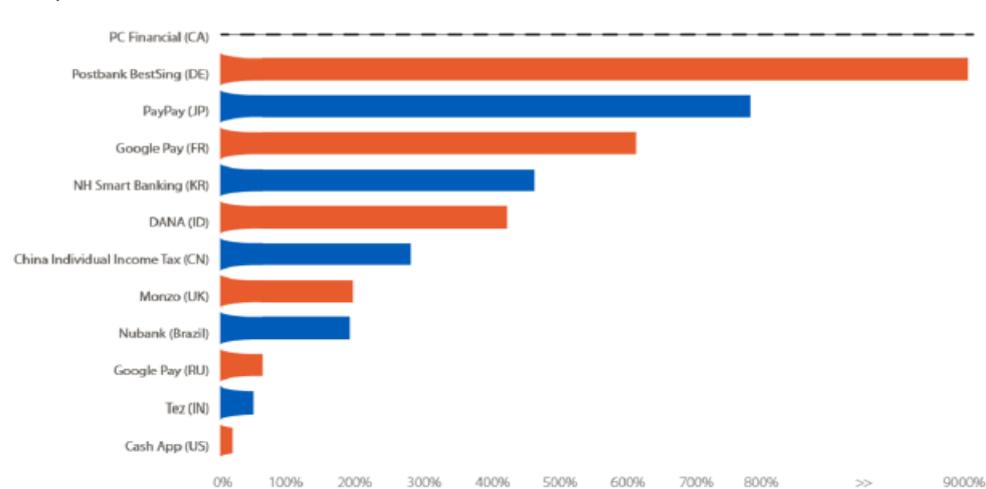
Elaboración propia. Fuente: Ditrendia

Se puede observar cómo la población menor de 44 años es la que más utiliza el dispositivo móvil para realizar compras online, en cambio la población mayor de 45% realiza más operaciones a través del ordenador de mesa.

Dadas las nuevas mejoras a nivel regulatorio de los servicios de pago, se ha fomentado que las entidades financieras quieran trabajar al lado de las Fintech, con el objetivo que se creen, evolucionen y se perfeccionen nuevos modelos de negocio. Todo ello ha comportado una gran comodidad al usuario, traducándose en un aumento de las descargas de aplicaciones financieras, con un nivel de crecimiento muy elevado.

En el siguiente gráfico se destacan las aplicaciones de carácter financiero más descargadas. Entre ellas encontramos aplicaciones Fintech, otras como *Google Pay* que corresponden a grandes tecnologías, y por otra parte también aparecen financieras de supermercados, así como bancos tradicionales.

Figura 2. Aplicaciones de servicios financieros más descargadas (% de crecimiento de descargas en 2019 respecto 2018)



Fuente: Ditrendia

4.3 Fintech

El informe de las AES⁸ define el término Fintech como: "innovación financiera tecnológicamente habilitada que podría dar lugar a nuevos modelos de negocios, aplicaciones, procesos o productos con un efecto material asociado en los mercados financieros y las instituciones y la prestación de servicios financieros".

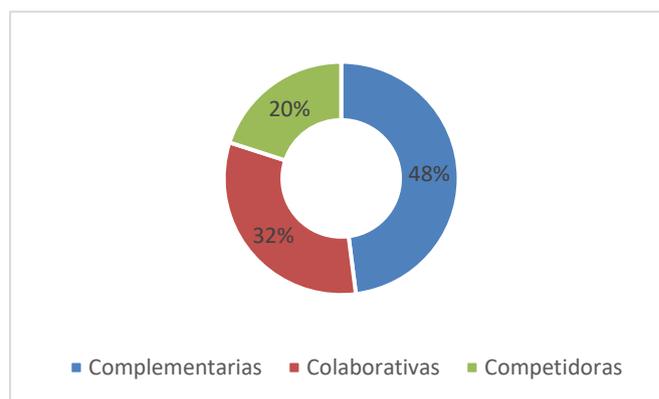
Las Fintech, desde la entrada en vigor de las PSD, incrementaron su presencia en los sistemas de pago online, provocando grandes cambios en el sector financiero, esto se debe principalmente al conocimiento tecnológico que tienen estas empresas, característica de la que carecía el sector financiero. Si bien en un primer momento se pudo ver como una forma de competencia, es conocida que la relación entre ambas partes es de alianza como la mejor manera de poder generar valor.

Tanto las *Fintech* como las *Bigtech*, de las cuales se hablarán en el punto 5, comparten características similares, sus plataformas son conocidas por millones de personas y cuentan con la confianza de sus usuarios, así como con un conocimiento actualizado en las tecnologías más vanguardistas del momento.

Si bien es conocido que la situación del sector financiero no está pasando por su mejor etapa, dado los bajos tipos de interés y la aparición de nuevos actores en el sector, las Fintech afianzan y fortalecen el sector financiero, ofreciendo productos y servicios complementarios a los de la banca. (KPMG, 2019)

Tal y como se puede observar en la figura 3, las relaciones de las Fintech con las entidades de crédito se pueden diferenciar⁹ en 3:

Figura 3: Relación de las Fintech con las entidades de crédito



Fuente: KPMG

- **Competidoras:** Se da cuando ambos ofrecen productos o servicios de los mismos segmentos. Generalmente se produce cuando se trata de productos sustitutos a los de la banca o de productos que hasta el momento no estaban contemplados.

⁸ Informe del Comité Mixto de las Autoridades Europeas de Supervisión

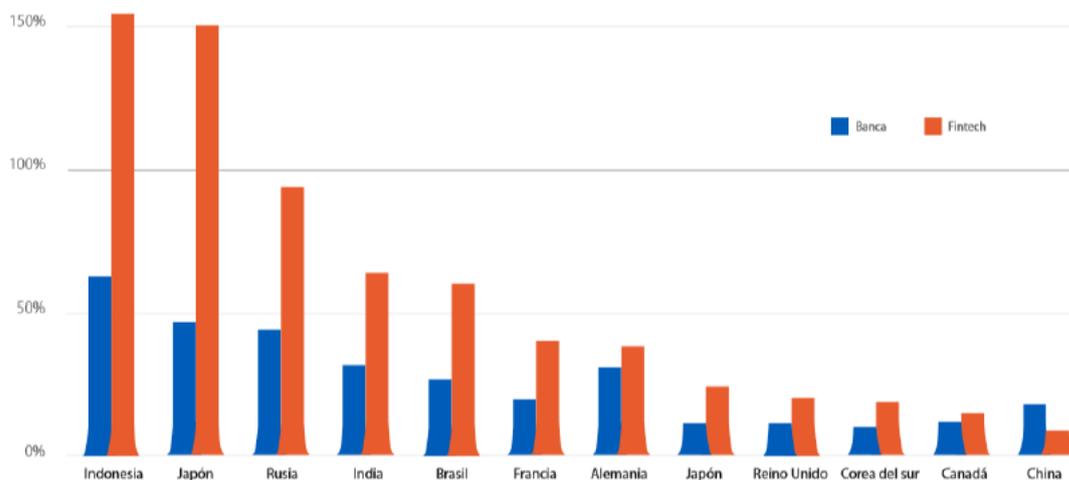
⁹ Comparativa de la oferta de la banca vs. FinTech (2018) - KPMG

- Asesoramiento y gestión patrimonial.
 - Financiación alternativa.
 - *Crowdfunding/lending* sobre activos o bienes tangibles.
- Complementarias: cuando el producto o servicio que se ofrece, siendo este sustitutivo o nuevo, satisface necesidades del sector bancario.
 - Identificación online de clientes.
 - Big Data.
 - Finanzas personales.
 - Infraestructura financiera.
 - Criptomonedas y *Blockchain*.
 - Colaborativas: Sirven de soporte en los procesos que se puedan dar en la banca tradicional.
 - Servicios transaccionales/Divisas.
 - *Neobanks* y *ChallengerBanks*.
 - Medios de pago.

Este sector se encuentra cada vez más en auge, si se observan los usuarios activos de las aplicaciones Fintech respecto a la de los Bancos se puede observar claramente como estos últimos crecen a un ritmo claramente inferior, crecimiento mensual del 20% y del 15% respectivamente.

En el siguiente gráfico se puede observar el crecimiento de las aplicaciones bancarias versus la de las Fintech en el período 2018-2019.

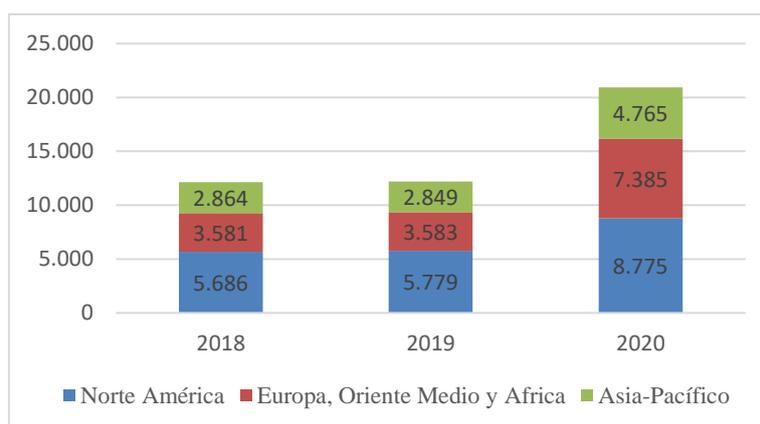
Figura 4. Apps de banca vs Apps de Fintechs (% de crecimiento de usuarios activos al mes en 2019 respecto 2018).



Fuente: Ditrendia

Si nos fijamos ahora en la evolución del crecimiento del número de empresas Fintech creadas en los últimos tres años, nos encontramos que con un crecimiento bastante elevado en el último año.

Figura 5. Fintech en el mundo. Número de empresas por región 2018-2020.



Elaboración propia. Fuente: Ditrendia

A febrero de 2021, según datos de *statista*, se contaba con 10.605 startups *Fintech* en los Estados Unidos, convirtiéndose en la región con más *Fintech* a nivel mundial. Por otra parte, se contabilizan 9.311 en Asia-Pacífico y 6.129 en Europa, Oriente Medio y África.

Respecto a los *e-wallet*¹⁰ se puede ver como predominan en Corea del sur y China, lo que se traduce en que una cantidad muy elevada de transacciones que ya no se realizan a través de entidades bancarias. En el lado opuesto nos encontramos con Indonesia, Brasil o Francia, tal y como se puede ver en el anexo ilustración 2.

Según el informe Ditrendia, a nivel global los usos que se le dan a los servicios de pagos inmediatos son pagos a fecha fija, suscripción/pagos periódicos y orden de pago permanente, entre otros. Por otra parte, se puede observar que los medios de pago más habituales en comercios físicos como virtuales son *PayPal*, *Apple Pay* y transferencia bancaria.

Esto viene dado por el gran crecimiento que ha sufrido la digitalización. No se puede negar cómo el fenómeno de las *Fintech* ha adelantado al sector bancario a nivel tecnológico, por lo que no es sorprendente que organismos internacionales tales como el Consejo de Estabilidad Financiera o el Comité de Supervisión Bancaria estén interesados en saber qué impactos produce este nuevo mercado en la estructura y funcionamiento del sistema financiero¹¹. El desarrollo de este nuevo sector ha permitido poder realizar operaciones que hasta hace poco sólo se podían hacer desde una entidad de crédito. La entrada de las *Fintech* ha permitido separar funciones, pudiéndose realizar en sectores no bancarios.

Factores como la existencia de tecnologías innovadoras, que nacen a gran velocidad, hacen que los bancos tradicionales no sean capaces de competir contra ello, además la existencia de estas tecnologías abarcan grandes ámbitos, centrándose desde la banca móvil hasta la inteligencia artificial, entre otros grandes aspectos, respondiendo así a la demanda de los usuarios, cada día más adaptados a la digitalización de los procesos,

¹⁰ Billetera electrónica que permite realizar operaciones financieras sin la necesidad de tener cuenta bancaria.

¹¹ Participación en la mesa redonda 'Regulación de las *Fintech*' (Banco de España 2019)

respondiendo a los nuevos proveedores en la creación de nuevos servicios. Hay que destacar que este tipo de demanda y nuevos proveedores no son característicos solo a nivel nacional, sino que traspasa a muchos otros países, destacando entre ellos a China, país en el cual las empresas Fintech han evolucionado en mayor medida.

Por otra parte, es importante destacar la gran importancia que tienen los datos, el hecho que la digitalización este cada día en aumento permite recopilar muchísima información de los usuarios, aumentando la recopilación de los datos de manera exponencial en los últimos años, lo que facilita poder automatizar ciertos procesos tales como la identificación del usuario o la concesión o no de ciertos productos o servicios financieros.

Ante todo esto, la banca tradicional quiere convertirse en compañera de estas nuevas empresas, ser colaboradores con el objetivo de mejorar la estructura de costes y aumentar la economía de escala, por lo que invierten en *starts up* de este ámbito, con el objetivo de que se integren en la estructura de la banca tradicional, aumentando así la capacidad de ofrecer productos y servicios con más rapidez y de calidad, no obstante, no se ha de olvidar que todo ello implica unos riesgos operacionales, tal y como se ha comentado en apartados anteriores.

Si nos centramos en España, el portal web *Finnovating*¹², la primer plataforma Fintech Global, contabiliza 475 startups a mayo de 2021. Entre todas ellas se encuentran diferenciadas en las siguientes categorías:

- Distribución de productos financieros
- Finanzas comerciales
- Financiación de capital
- Préstamos
- Soluciones fiscales y contable
- Infraestructura financiera
- Divisas
- *NeoBanks & Challengerbanks*
- *WealthTech*
- Pagos

¹² Mapa Fintech España 2021: <https://www.finnovating.com/news/mapa-fintech-espana/>

A continuación, se muestra una tabla comparativa de los productos y servicios que ofrecen tanto *Fintech* como bancos:

Tabla 3. Comparativa de productos FinTech vs. Bancos

		FinTech	Bancos
Productos de financiación	Hipotecas	X	Coste (medio): Euribor: +0.9%
	Prestamos al consumo	Coste: Grandes diferencias según perfil de riesgo del contratante, cantidad solicitada y plazo de devolución: desde 2.000% TAE hasta 7% TAE o incluso a tipo cero.	7,85% TAE medio
Productos de ahorro o inversión	Depósitos	X Gestionan depósitos con bancos extranjeros con tipos muy competitivos	Rendimiento: Poca oferta con tipos mínimos (0,10% TAE a 12 meses), las mejores condiciones se ofrecen en depósitos online (0,40% TAE)
	Fondos de inversión	Coste: 0,82% comisión media	Coste: 3% comisión media
	Cuentas	Poca oferta nacional. Coste: 0€	Coste: 46€ comisión media Remuneración: 0,84% TAE media
	Transferencias	Coste: 0€	Coste: 0,3% con un mínimo de 3,4€
	Tarjetas	Poca oferta nacional. Coste: 0€	Coste: 21€ (Cuota de mantenimiento medio tarjeta de crédito)

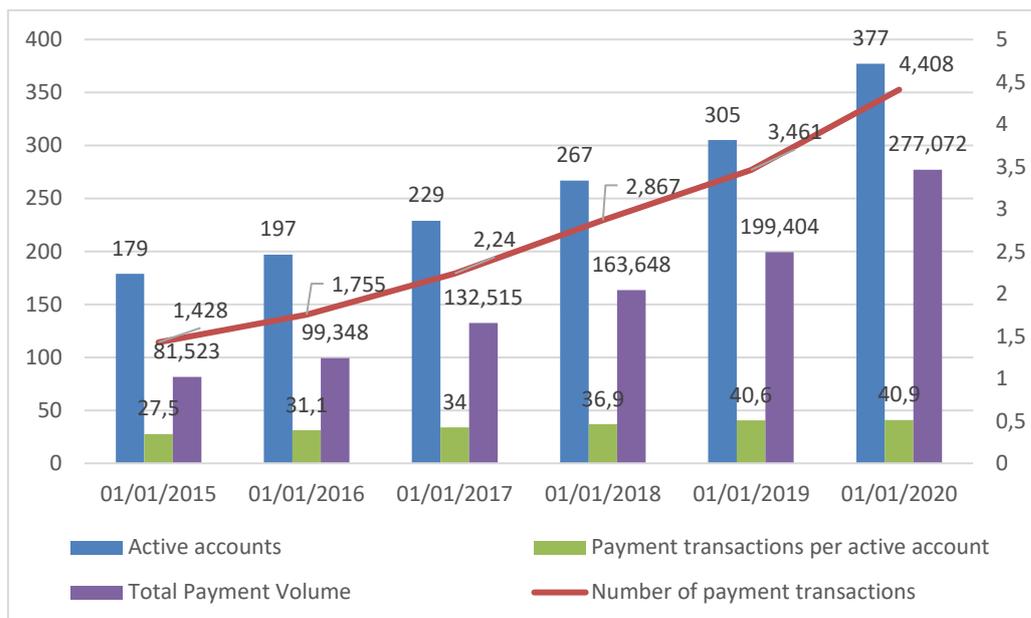
Fuente: KPMG

Según el informe “Comparativa de oferta de la banca vs. Fintech” de KPMG, se considera que las *Bigtech* serán las que se convertirán en potenciales competidores, por lo que el sector financiero cada vez tiende a realizar más colaboraciones con las *Fintech*. Estas alianzas han traído novedades como la creación de cajeros *contactless*, implantación de aplicaciones para enviar dinero a través de apps de mensajería, posibilidad de abrir cuentas corrientes a través del móvil por videoconferencia o la creación del primer banco móvil español. (KPMG, 2018)

4.5 El caso PayPal: La primera gran Fintech

PayPal fue una de las primeras plataformas de pago, actualmente es ampliamente utilizada por millones de personas de todo el mundo. Ofrece servicios tanto a particulares como a empresas, entre ellos se encuentra el envío de dinero, pago en persona, seguimiento de movimientos, realizar pagos en internet, así como enviar o solicitar dinero. Fundada en 1998, es una empresa de origen estadounidense que actualmente cuenta con 4 millones de cuentas activas, un volumen de pagos de 277 millones de dólares, 40 millones de transacciones de pago por cuenta activa, y 4 millones de transacciones de pago en 2020. Tal y como se puede observar en la figura 6, la evolución en el período 2015-2020 no ha hecho sino aumentar año tras año.

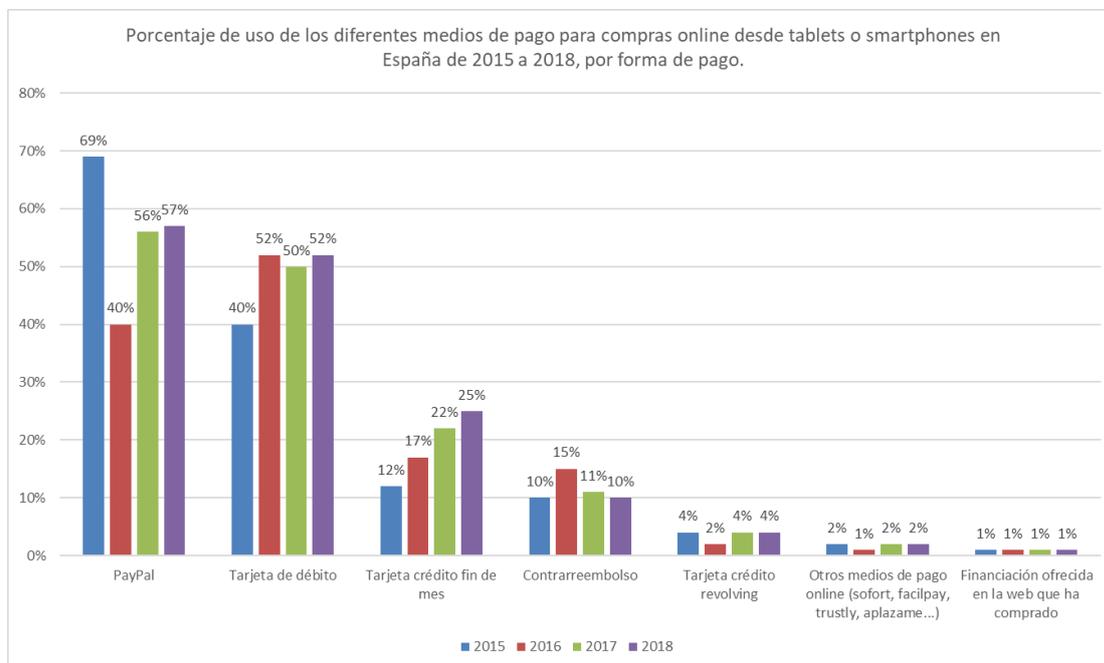
Figura 6. Evolución PayPal 2015-2020



Elaboración propia. Fuente: PayPal

Tal y como se puede ver en la figura 7, el uso de esta plataforma de pagos ha ido aumentando a lo largo de los años en la población española.

Figura 7. % de uso de los diferentes medios de pago para compras online desde tabletas o smartphones en España de 2015 a 2018, por forma de pago.



Elaboración propia. Fuente: PayPal (cifras en millones de \$)

4.5.1 ¿Cómo funciona?

El uso de esta plataforma es sencillo, el usuario simplemente debe introducir su correo electrónico a través del cual se realizarán todas las funciones anteriormente comentadas. Sólo hay que registrarse mediante un correo electrónico para poder utilizar todos los servicios que ofrece *PayPal*, ya sea un particular o a una empresa. Una vez registrados, se deberán introducir los datos de la tarjeta de crédito/débito o una cuenta corriente. La mayoría de sus servicios son gratuitos tales como pago, envío, transacciones, entre otros, no suponen ningún tipo de coste para el usuario; por otra parte, servicios como enviar transacciones personales internacionales, conversión del saldo para una cuenta *Business*, devolución del banco por transferencia fuera de PayPal, entre otros, sí que supone un pago por realizar la operación.

El servicio de pago que ofrece PayPal es el servicio de iniciación de pago. Éste actúa como intermediario entre la entidad bancaria y el cliente, lo que comportó un auténtico hito en ese momento, ya que hasta la fecha no existía un proveedor externo el cual pudiese tener y gestionar la información financiera, tanto de comprador como de vendedor, convirtiéndose así en una plataforma de pago realmente innovadora. Esto provocó que las entidades de crédito pasasen a un tercer plano, naciendo así el fenómeno *FinTech*. Estas últimas adquieren relaciones comerciales entre las entidades de crédito y particulares, realizando de esta manera la gestión de cobros y pagos.

PayPal se diferenció del resto de entidades de pago por ofrecer sus servicios entre particulares, y no solamente en comercios, caracterizándose por ofrecer a sus clientes la seguridad de que sus datos bancarios no serían expuestos en ninguna de sus operaciones, aumentando así la confianza a los mismo.

4.5.2 Pasarela de pago

Para que PayPal, o en su defecto cualquier proveedor de servicio de pago, pueda efectuar dicho servicio, es indispensable la existencia de una pasarela de pago, que es el servicio que se encarga de cifrar la información privada de los usuarios (vendedor y comprador), que se necesitan para realizar dicha operación. Cumple la misma función de una TPV¹³.

La evolución de este tipo de software se considera realmente importante en el comercio electrónico para ofrecer a los clientes experiencias de pago sencillas, intuitivas y seguras. Su funcionamiento¹⁴ es bastante sencillo:

1. El cliente entra en la página web y realiza un pedido.
2. Para realizar el pago, la página web, transfiere la información del pedido a la pasarela de pago. En este punto, es cuando el cliente debe elegir que método de pago desea realizar, y donde se cifran los datos por los sistemas SSL (Secure

¹³ TPV: Terminal de Punto de Venta.

¹⁴ Las 10 mejores pasarelas de pago para comercio electrónico para 2021: <https://blog.hubspot.es/sales/pasarelas-de-pago>

Socket Layer) o TLS (Transport Security), la transacción se enviará al banco que opera con la compañía.

3. Una vez, que la entidad financiera haya confirmado la operación, el banco con el que este pagando el cliente deberá autorizar la operación una vez haya verificado que todos los datos son correctos.
4. Una vez aceptada la operación, a través de la pasarela de pago se liquidará el dinero a la empresa.

Dicho procedimiento se realiza solo en unos pocos segundos.

Es importante destacar que las empresas online no necesitan elaborar su propia pasarela de pago, sino que pueden elegir cualquiera entre la gran multitud de ellas, no obstante, es importante destacar la importancia de qué características son importantes para los clientes que utilizan este servicio. Por una parte, la utilización de pasarelas de pago externas genera cierta desconfianza entre los usuarios al tener que introducir sus datos en una página diferente del sitio de compra, lo que conlleva que pierdan tiempo en registrarse, y se replanteen realizar la compra. En el lado opuesto, nos encontramos con plataformas de pago que cuentan con sus propias pasarelas de pago, como el caso que estamos analizando, también destacan como mejores pasarelas de pago 2021 Stripe, Authorize.Net, 2checkout, Amazon Pay, Payline Data, Braintree, PayPro Global, entre otras.

Vista la funcionalidad y la necesidad de una pasarela de pago en el comercio electrónico, no resulta extraño que PayPal creará su propia pasarela de pago denominada “Pasarela Integral”. Plataforma de pagos, la cual facilita a los vendedores poder realizar sus operaciones de forma segura garantizando la recepción del pago, ya sea desde una cuenta de crédito como de una cuenta de PayPal; el método de pago resulta indiferente en este caso. Además, aparte de garantizar el pago, se añade la seguridad de salvaguardar información delicada, ya que ésta no se guardará al no pedirse información de las tarjetas de crédito en la página web.

4.5.3 Ventajas que ofrece la pasarela integral de PayPal:

Tal y como se informa en “La Guía de integración de pasarela de Pago” las características que ofrece la pasarela de pago de PayPal son las siguientes:

Cumplimiento de PCI: se garantiza que se cumplen los estándares de seguridad de datos del sector de las tarjetas de crédito, mediante la introducción de la pasarela de pago integral.

Admite iFrame: El vendedor tiene la posibilidad de incorporar en su página web un iFrame, un formulario compacto de pago. De esta manera los usuarios podrán realizar la operación de pago en el mismo entorno de la página web.

Pagos por teléfono: Introducción de un formulario a través del cual se podrán aceptar pedidos, ya sea por teléfono, fax o por correo electrónico.

Protección del vendedor: El vendedor cuenta con la seguridad de que no se den casos de devoluciones de pago, ya sea mediante una tarjeta de crédito o una cuenta PayPal.

Pago exprés de PayPal: Se ofrece la posibilidad de realizar la operación de pago en menos tiempo para aquellos usuarios que disponen de cuenta PayPal.

Admite las principales tarjetas de crédito y débito: Se admiten las principales tarjetas de crédito Visa, MasterCard y Aurora.

Compatibilidad con dispositivos móviles: La pasarela de pago está diseñada de tal manera que pueda ser compatible con los navegadores de ordenadores, así como para los de móvil.

4.6 Bizum

Bizum es una plataforma, cuyo proyecto fue en colaboración con la banca española, la cual ofrece servicio de pagos a través del móvil, permitiendo realizar operaciones tanto entre particulares como en el comercio electrónico, independientemente del banco del usuario, garantizando siempre la protección de los datos del cliente.

Aunque hoy en día existen multitud de plataformas de pago, se destaca bizum por ser un servicio fácil de usar y de su inmediatez, tal y como se destaca en su página web su carácter innovador permite que se pueda dar lugar a múltiples servicios añadidos tales como la factura electrónica, pagos recurrentes, financiación, programas de fidelización etc.

Para su utilización solo es necesario vincular el número de cuenta del banco con numero de móvil, con este sencillo procedimiento, el usuario ya puede utilizar la aplicación. Pudiendo realizar envíos y cobros de dinero de forma inmediata, sin que entre ambas personas pertenezcan al mismo banco. En el caso de que se realice un envío de dinero a través de esta plataforma a una persona que no esté registrada en dicha aplicación, ésta dispondrá de un periodo de 48 horas para unirse, en caso contrario el dinero será devuelto a la persona de origen.

Con Bizum se pueden realizar pagos:

- Entre particulares: Se inicia el proceso a través de la app del banco del usuario, una vez dentro simplemente se debe introducir el número de móvil de la persona a la que se desea enviar el dinero e introducir la cantidad, en menos de 5 segundos, el destinatario recibe el dinero.
- Por comercio electrónico: En este caso, a la hora de realizar el pago a la cuenta de un comercio adscrito al servicio, se deberá introducir el número de móvil y una clave de 4 dígitos, la cual es proporcionada por el banco del usuario para poder realizar la operación.

- A ONG: Para realizar una donación, el usuario necesitara introducir los 5 dígitos de las ONG y el importe.
- De empresas a particulares: En este caso, se realizan ingresos a particulares con un propósito específico, tal y como detallan en su web, suele ser por acciones de marketing.
- En Administraciones de Loterías y Apuestas del Estado: Se pueden realizar pagos o cobros de las apuestas a través de la generación de un código QR.

Esta plataforma se caracteriza por su sencillez, ya que el usuario no necesita saber información sensible del destinatario, como su número de cuenta. Además, es un método de pago rápido y seguro de usar, ya que al tratarse de un servicio que ha sido creado por la banca española, cumple con todos los sistemas de seguridad y está respaldado por los bancos. Como punto a destacar, es la flexibilidad al usar el servicio, ya que, al estar interconectado con todos los bancos, no es necesario abrir nuevas cuentas en otras entidades bancarias.

Otras funcionalidades con la que cuentan algunas entidades que forman parte de Bizum es la del pago múltiple, ya sea para solicitar como para enviar, y también da la posibilidad de poder dividir una compra entre varias personas. Además, existe la posibilidad de poder realizar bizums desde asistentes virtuales, teclados de otras apps o chatbots con aplicaciones de mensajerías.

Es importante destacar qué tipo de tecnología utilizan para garantizar la seguridad de sus usuarios. La plataforma cuenta con el respaldo de los sistemas de seguridad de la banca española, por lo que afirman que cumplen con los más estrictos estándares y regulación bancaria en materia de pagos.¹⁵ Dicha tecnología cuenta con la colaboración de las principales infraestructuras de pagos nacionales: Iberpay, Redsy y Cecabank.

Para garantizar la seguridad de los usuarios de los pagos en los comercios electrónicos, se requiere un segundo factor de autenticación, cumpliendo así con la normativa de seguridad del comercio seguro.

Actualmente cuenta con 15 millones de usuarios y 11.500 e-commerce y 3.300 ONGS ya están afiliados a la plataforma. Hasta la fecha se han realizado 370 millones de operaciones satisfechas y 12,5 millones de euros han sido donados.

4.7 BBVA One View

BBVA One View es un servicio de información sobre cuentas e iniciación de pagos y otros productos financieros para clientes de la entidad bancaria. Es una plataforma orientada para empresas, y ofrece a sus usuarios la posibilidad de tener en un mismo sitio

¹⁵ Dossier de prensa (31/03/2021) - Bizum

todas sus cuentas bancarias, independientemente del banco del que se trate, con el objetivo de facilitar la gestión e información financiera. Tal y como se informa en su página web, mediante el agregador bancario se puede añadir cuentas, cuentas de crédito y tarjetas de otras entidades financiera, asegurando siempre la seguridad de los usuarios.

El uso de la plataforma es sencillo, da la posibilidad de agregar cuentas de más de ochenta entidades financieras, teniendo de toda la información de las mismas en una sola app, pudiendo realizar consultas tales como cargos, movimientos, información de préstamos y créditos, etc. Además, destacan la posibilidad de realizar análisis de tesorería.

Las características que destacan desde la entidad de la plataforma son:

- **Agilidad y sencillez:** Para realizar un pago, sólo se deberá elegir una de las cuentas bancarias agregadas e introducir los datos del beneficiario, así como el importe a transferir.
- **Seguridad:** Solo se necesitará introducir información sensible de las otras entidades de crédito en el momento de realizar la agregación. Una vez, cumplimentado ese paso, los otros bancos son los únicos que podrán pedir tus claves.
- **Sin comisiones:** las operaciones son totalmente gratuitas, desde la entidad no se cobra comisión. No obstante, el usuario deberá pagar lo que el otro banco cobre por realizar transferencias estándares e inmediatas.
- **Muchas más funcionalidades:** Se incluyen opciones tales como, poder visualizar pagos pendientes de firma o cancelar pagos periódicos, entre otros.

Tabla 4. Resumen características PayPal, Bizum y BBVA One View

	Tipo	Servicio que ofrece	Seguridad
PayPal	institución de crédito	Proveedor de servicios de pagos	✓
Bizum	institución financiera	Proveedor de servicios de pagos	✓
BBVA One View	institución financiera	Agregador bancarios	✓

Fuente: Elaboración propia

5. El fenómeno de las Bigtech y el sector bancario tradicional

La aparición de nuevos actores en el sector financiero, conocidos como las empresas *Fintech* o las *Bigtech* ha hecho que la banca tradicional haya tenido que actualizar su modelo de negocio rápidamente.

Ya se preveía que los métodos de pago diferentes del efectivo se encontraban en auge dadas las nuevas generaciones con más conocimiento en las nuevas tecnologías. Las tarjetas eran cada vez más utilizadas al realizar compras online, así como para aquellas que se realizaban en tiendas físicas. Se podía apreciar una tendencia de la eliminación del pago en efectivo, que era fomentada tanto por instituciones financieras como por el propio gobierno, ya que se generaba una reducción de costos y el poder tener un mayor control y conocimiento de sus clientes. (Aduzo, P. 2014)

Ya en 2015 se atisbaba que los bancos debían adaptarse a la digitalización que estaba teniendo lugar, provocada por unos cambios de comportamiento de los clientes, denominados ‘multicanalidad’, ya que cada vez la presencia en las oficinas era menor, debiendo ser más eficientes en las prestaciones de servicios y productos, dado que la nueva entrada de nuevos operadores digitales que suponían una amenaza al desarrollar servicios financieros propios (Domingo Miro, 2015). Ya en esa época, bancos como el Santander empezaron a ofrecer el servicio de la banca digital, con el objetivo de situarse en la vanguardia de la innovación digital, según palabras de la presidenta, Ana Botín. (Martín Arnold, 2015)

Según el informe del Observatorio de la Digitalización Financiera, se concluye que este tipo de nuevos operadores digitales se enfrentan a una limitación bastante importante ante la dificultad de poder acceder a una gran cantidad de bases de datos. Requisito imprescindible para poder hacer que el modelo de negocio pueda dar beneficios y sea rentable. Requisito esencial para poder hacer frente a sus inversiones dada la dificultad de encontrar financiación.

Se puede decir que las empresas *Fintech* o *Bigtech* no compiten contra los bancos, ni viceversa, sino que actúan como colaboradores. Por una parte, el sector financiero puede beneficiarse de estas nuevas empresas en el desarrollo de la tecnología, así como de su innovación, por otra parte, las *Fintech* o *Bigtech* pueden beneficiarse de la gran base de clientes de las que disponen los bancos, pudiendo así escalar sus modelos de negocio.

Si se hace referencia explícitamente a las *Bigtech*, las grandes empresas tecnológicas entre las que destacan *Google*, *Apple*, *Facebook* y *Amazon* denominadas por las siglas *GAF*A, así como *PayPal* y *Netflix*, cuentan con una cantidad de base de clientes realmente asombrosas, por lo que son capaces de hacer frente a sus inversiones. Dada la regulación de las PSD2, estas nuevas entidades pueden prestar servicios financieros, ya sea mediante las autorizaciones pertinentes para dichos servicios, o mediante convenio con entidades financieras. Por lo tanto, se puede decir que el gran reto de la banca tradicional en este

nuevo contexto de digitalización es hacer frente a este nuevo fenómeno *Bigtech* mediante el desarrollo de estrategias adecuadas, tales como la asociación entre ambos.

De hecho, según datos de KPMG, un 26% de las instituciones financieras ya colaboran con alguna *Bigtech*, y un 27% tiene intención de hacerlo en menos de 1 año, por lo que al menos más de la mitad de las entidades financieras consideran esencial este tipo de alianzas para su supervivencia en el sector, ya que el número de bancos sigue reduciéndose año tras año. Estos nuevos actores sobresalen de manera clara en la prestación integrada de servicios, sean estos de carácter financiero o no. Además, estas compañías tienen fuertes ventajas respecto a las entidades financieras, entre ellas se destaca la inversión continua en nuevas tecnologías y el conocimiento de cómo tratar los datos para realizar acciones comerciales de manera más eficiente. No obstante, su gran punto débil es que no cuentan con grandes bases de clientes que consideren más seguro compartir datos de carácter sensible con entidades financieras (KPMG, 2020).

5.1 Oportunidades

Tal y como se ha podido observar, el hecho de que el sector financiero se una a las grandes empresas tecnológicas presenta grandes oportunidades en el sector, ya que a través de la innovación tecnológica se da la oportunidad de ofrecer nuevos servicios, los cuales son cada vez más personalizados. Según el informe de KPMG ‘La banca ante las *Bigtech* los puntos más importantes que las entidades financieras deberían considerar a la hora de realizar colaboraciones con las *Bigtech* son:

- **Buscar la colaboración.**

Tal y como se ha comentado con anterioridad, las *Bigtech* cuentan con unas ciertas características muy relevantes de los cuales la banca tradicional todavía no posee. Aspectos como contar con la escala y capacidad financiera para hacer frente a las nuevas transformaciones digitales que se producen a un ritmo cada vez más vertiginoso son esenciales para poder proporcionar a las nuevas generaciones más digitales una mejor experiencia en el sector financiero. Por lo tanto, colaborando mutuamente, tanto *Bigtech* como el sector financiero saldrían beneficiándose de la alianza.

- **Educar a los altos ejecutivos.**

Se considera importante que los trabajadores de las entidades financieras tengan un buen conocimiento de las nuevas tecnologías, con la finalidad de que una vez se hayan entendido, éstos puedan realizar modelos de negocios más adecuados a la nueva era digital, pudiendo tomar decisiones más claras, conociendo las oportunidades y los impactos que estas tecnologías pueden tener en el negocio.

- **Considerar los impactos en el modelo de negocio.**

Es importante que se cuente con equipos de innovación, personal cualificado el cual debe ser capaz de analizar los tipos de impactos e implicaciones que las

nuevas tecnologías puedan acarrear en el modelo de negocio propuesto. A través del análisis de las APIs, así como de los datos generados, se pueden llevar a cabo nuevos servicios y productos con gran éxito.

- **Repensar la estrategia de datos de la institución.**

La gran cantidad de datos que almacenan las entidades financieras a veces suponen una gran cantidad de costes, los cuales podrían reducirse colaborando con *Fintech*.

5.2 Las Bigtech: GAFA

Las grandes empresas tecnológicas, denominadas *Bigtech*, se diferencian de las *Fintech* principalmente por tener una base de datos mucho más grande que el resto de empresas del mismo sector, una mayor experiencia con las últimas tecnologías y gozar de unos costes de financiación mucho más reducidos que el resto.

Según el informe de KPMG las *Bigtech* se caracterizan por:

- Empresas de gran tamaño, que tienen un alcance global.
- Grandes bases de datos de clientes, lo que se traduce en una amplia información de los mismos.
- Conocimientos tecnológicos avanzados y contar con la capacidad de poder realizar inversiones realmente importantes.
- Disponen de buena imagen corporativa.
- Capaces de realizar nuevos proyectos e inversiones, al disponer de una elevada liquidez.

A continuación, en la siguiente tabla se muestran diferentes *Bigtech* con las licencias que tienen, así como los servicios financieros que ofrecen:

Tabla 5. Licencia de las BigTech

	Google	Amazon	Facebook	Apple
Pagos	Google Pay (capas sobre la red de tarjetas existente)	Google Pay (capas sobre la red de tarjetas existente)	Google Pay (capas sobre la red de tarjetas existente)	Google Pay (capas sobre la red de tarjetas existente)
Préstamos y créditos a corto plazo	Colaboración con Lending Club.	Financiamiento temporal en Amazon Lending; préstamo directo a comercios.	Piloto en colaboración con Clearbane.	N/A
Cuentas corrientes	N/A	Informes de conversaciones a bancos.	N/A	N/A
Gestión de activos	N/A	N/A	N/A	N/A
Seguros	Seguros en Google Compare.	Colaboración con JPMorgan Chase and Berkshire Hathaway en seguros médicos.	N/A	Cooperación con Allianz o descuentos en seguros cibernéticos.

	Samsung	Microsoft	Vodafone
Pagos	Samsung Pay (capas sobre la red de tarjetas existente)	Microsoft (capas sobre la red de tarjetas existente)	M-Pesa (32M de usuarios activos en el Este de África e India).
Préstamos y créditos a corto plazo	N/A	N/A	Ofrecido a través del M-Shwari servicios móviles bancarios
Cuentas corrientes	N/A	N/A	Ofrecido a través del M-Shwari.
Gestión de activos	N/A	N/A	N/A
Seguros	N/A	N/A	N/A

Fuente: La banca ante las BigTech 2019 - KPMG

Ámbito de aplicación de las GAFA:

Tabla 6. Ámbito de aplicación de las GAFA

	Facebook	Google	Amazon	Apple
Ámbito europeo/Nacional	Licencia en Irlanda que le permite operar como entidad de dinero electrónico en toda la Unión Europea.	Licencia en Irlanda para operar como entidad de pago. También cuenta con la misma licencia en Lituania.	Licencia en Luxemburgo para actuar como entidad de pago.	No cuenta con ninguna licencia de entidad de pago.
	En España figura en el Registro oficial de entidades de Banco de España aunque no ha realizado ninguna actividad financiera.	Plataformas de pago como Google Pay y compañías de inversión como Google Ventures o Google Capital son los principales servicios financieros de esta BigTech.	Colaboraciones con entidades financieras como: Openbank, Coinc o Fintonic.	Su incursión en el mundo financiero se limita a Apple Pay, mediante esta plataforma colabora con la banca, facilitando la transacción entre cliente y las entidades financieras.
Otras geografías	En EEUU actúa como medio de envío de dinero entre sus usuarios a través de la aplicación de Messenger.	En EEUU emite tarjetas de crédito y da préstamos.	Facilita préstamos desde 2011 por medio de Amazon Lending, permitiendo a pymes la financiación y venta de sus productos a través de entidades colaboradoras.	Su actividad principal se centra en pagos a través de sus dispositivos y siempre acompañado de entidades financieras.
	EEUU, Australia e India es posible vincular tarjetas de débito a Messenger y hacer transferencias a través de la aplicación de Facebook.	Licencia de patentes con la empresa china Tencent para potenciar su presencia en el mercado asiático	Ofrece tarjetas de crédito y débito.	
			En México ha establecido un sistema de pago en efectivo como alternativa a las tarjetas de crédito y débito. En la India ofrece un servicio de recogida de efectivo a domicilio que permite a los clientes cargar dinero en una billetera digital.	

Fuente: La banca ante las BigTech 2019 - KPMG

5.3 Bigtech Banking

El hecho de que las *Bigtech* amplíen cada vez más sus líneas de negocio en el sector financiero da lugar a un conjunto de fortalezas y debilidades en el sector financiero tradicional:

Si nos enfocamos en las ventajas, se destacan los siguientes puntos¹⁶:

- Innovación, flexibilidad y agilización del sector bancario.
- Aumento de la competencia en la oferta de productos financieros.
- Reducción de los costes para los clientes, ya que el modelo de negocio de las *Bigtech* es ofrecer servicios gratuitos.

Si nos enfocamos en las desventajas se destacan los siguientes puntos:

¹⁶ La banca ante las BigTech – Informe de KPMG

- Aspectos como seguridad, privacidad y cumplimientos siguen siendo características a mejorar por parte de las *Bigtech*.
- Que las entidades financieras tradicionales empiecen a relajar las normas de préstamo como medida de competir contra las *Bigtech*.
- El aumento de la dependencia de proveedores de servicios puede provocar que, ante cualquier situación de fallo operativo, ponga en peligro las actividades de las instituciones financieras.

En la figura 8, se puede observar una comparativa de las GAFAs con las principales entidades financieras españolas:



Fuente: KPMG

Sin duda alguna, se puede apreciar como las GAFAs superan con creces tanto en capitalización como por beneficios (ver anexo ilustración 3). A todo ello, hay que sumarle la falta de confianza por parte de la población en las entidades financieras a raíz de la crisis financiera del 2008. Actualmente las *Bigtech* son las empresas preferidas de la población.

Tal y como se ha podido observar en apartados anteriores, varias de las *Bigtech* cuentan con licencias de entidad de pago o de dinero electrónico, por lo que, viendo las preferencias de la población, las grandes empresas tecnológicas podrían suponer una amenaza real para el sector financiero. Tal y como se recoge en el informe del KPMG, 4 de cada 10 clientes españoles, se abriría una cuenta con *Google* (15%), *Amazon* (13%) o *Apple* (11%).

No obstante, ya se ha comentado que las *Bigtech* no tienen como objetivo operar como bancos dadas las grandes obligaciones regulatorias, su elevada complejidad y la baja rentabilidad, sino más bien colaborar con éstas, como se puede apreciar en el anexo ilustración 4, la gran mayoría de bancos ya realizan colaboraciones con ellas.

6. Conclusiones

Los servicios de pago pueden ser realizados tanto por entidades bancarias como por las que no lo son, en donde se encuentra situado el gran sector tecnológico, en ambos casos la regulación de los servicios de pago queda detallada para cada caso en el Real Decreto-Ley 19/2018.

La regulación de los servicios de iniciación de pagos, así como los servicios de información de cuenta, se establecieron con el objetivo de provocar un crecimiento de la oferta al aportar seguridad jurídica, asegurando la seguridad en los servicios, así como de los parámetros de seguridad con los cuales dichos servicios son prestados.

El acceso a terceros a la gran base de datos de los bancos supuso la entrada de nuevos competidores y en donde el sector bancario se vio reticente al ver cómo funciones que hasta el momento eran exclusivos de la banca, pasaban a ser accesibles a terceros.

Se ha podido observar cómo el avance continuo de la tecnología ha cambiado las necesidades de la población. El uso masivo de los teléfonos inteligentes ha provocado que las entidades bancarias tradicionales hayan tenido que actualizar sus productos y servicios a unos clientes cada vez más digitales. Tal y como se ha podido observar, las nuevas generaciones utilizan dispositivos inteligentes para realizar todo tipo de funciones financieras, no hay duda alguna de que las sucursales cada vez son menos utilizadas por la población. Si nos fijamos en el número de sucursales en España, se puede ver claramente una disminución constante a lo largo de los años. (anexo, ilustración 5)

Aunque dicha transformación digital de la banca tradicional ya se encontraba en proceso, la pandemia surgida en el 2019 por el coronavirus provocó que dicho cambio estructural se acelerase. Además, la rapidez y la sencillez de las nuevas plataformas financieras ha dado pie a que la población opte por estas nuevas tecnologías, las cuales están en constante actualización.

La entrada de las *Fintech* y *Bigtech* se consideró en un primer momento como competidores potenciales de la banca, no obstante, la relación entre ambas es de colaboración. Tal y como se ha podido observar en el informe de KPMG, la relación de este sector tecnológico con la banca puede ser de colaboración, complementarias o competitivas. Sólo el 20% de las relaciones que mantienen ambas partes son de competición, en esos casos suelen darse por prestaciones de servicio de asesoramiento y gestión patrimonial o de financiación alternativa, entre otros.

No obstante, no hay lugar a dudas de que el sector financiero está interesado en realizar alianzas con las *Fintech*, con el objetivo de poder aprovechar el gran conocimiento tecnológico del que disponen. Un caso notable, es el de Bizum, plataforma de servicio que nació en colaboración con la banca española. En 2016 empezó su actividad y actualmente ya cuenta con 10 millones de usuarios.

Si bien los bancos atienden a diferentes segmentos del negocio, tales como banca minorista, banca personal, etc, las *Fintech* y *Bigtech* destacan por dirigirse a un único segmento de clientes, ofreciendo productos y servicios mucho más personalizados.

A través de toda la información comercial que obtienen de sus usuarios, las *Bigtech* han sido capaces de causar un gran impacto en la población. Gracias a ser conocidas mundialmente y a las modificaciones que comportó la PSD2, pudieron empezar a prestar servicios y productos financieros, sector en el cual han cosechado éxitos sin lugar a dudas. Tal y como se ha podido observar tanto por capitalización como por beneficios las grandes *Bigtech*, denominadas GAFa, superan a las entidades bancarias españolas.

No obstante, debido a la estricta regulación de los bancos, a las *Bigtech* no les interesa operar como tal, en su lugar buscan crear alianzas con ellos. Actualmente no queda duda de este hecho, la gran mayoría de bancos españoles colabora como mínimo con alguna *Bigtech* ya que se considera necesario para su supervivencia en el sector.

A través del análisis de las empresas PayPal, Bizum y BBVA One View se ha podido ver cómo funcionan estos servicios de pago, ver si son plataformas sencillas para los usuarios y qué tan utilizadas son hoy en día.

En los tres casos, se ha podido observar que prestan los servicios de iniciación de pago o el servicio de información sobre cuentas. Plataformas ampliamente utilizadas por la población, en la que año tras año va ganando número de usuarios. Además, se ha podido garantizar que ambos métodos cumplen con los reglamentos de seguridad que este tipo de servicio requiere. A través de la autenticación reforzada, se garantiza que realmente son los usuarios los que realizan las operaciones, y que no se trata de uso fraudulento. En el caso de Bizum y BBVA One View, también cuentan con la seguridad que se les aplica a las entidades financieras española.

Por otra parte, el análisis de las *Bigtech* más destacadas, las denominada GAFa se ha podido comprobar que cumplen con todos los niveles de seguridad, protección de sus usuarios y que cuentan con las licencias oportunas para operar como tal, además de que actualmente la población cada vez se encuentra más predispuesta a adquirir productos y servicios financieros a través de ellos.

Finalmente, se han destacado las principales ventajas y desventajas que las *Bigtech* aportan al sector financiero, por lo que, sin lugar a duda, características como innovación o reducción de costos, son elementos esenciales en el proceso de transformación que actualmente está realizando el sector bancario.

Es importante recalcar la falta de confianza que actualmente tiene la población con las entidades bancarias, debido a la crisis financiera originada en el 2008. Hecho que se puede apreciar en el informe de KPMG, en donde la población se encuentra predispuesta a tener una cuenta bancaria con alguna *Bigtech*.

7. Referencias

- Arauzo, P. (2014). Nuevas tendencias en medios de pago. *Expansión*
- Arnold, M. (2015). Ana Botín: "Santander se prepara para la revolución digital". *Expansión*
- Comparativa de la oferta de la banca vs. Fintech. (2018). KPMG. <https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/es/pdf/2018/06/comparativa-oferta-%20banca-fintech.pdf>
- Condiciones generales del Servicio Bizum. (2021). BBVA. <https://www.bbva.es/content/dam/public-web/bbvaes/documents/productos/condiciones/condiciones-generales-bizum.pdf>
- Conesa, C., Gorjón, S., & Rubio, G. (2018). Un nuevo régimen de acceso a las cuentas de pago: La PSD2. Banco de España. https://repositorio.bde.es/bitstream/123456789/11229/1/Un_nuevo_regimen_de_acceso_a_las_cuentas_de_pago_la_PSD2.pdf
- Control total de información financiera de tu empresa con BBVA One View. (2019). BBVA. <https://www.bbva.es/finanzas-vistazo/ef/empresas/informacion-financiera.html>
- del Río, J. M., & Toloba, C. (2020). La perspectiva de la digitalización de la banca española: riesgos y oportunidades. Banco de España. <https://www.bde.es/f/webbde/GAP/Secciones/Publicaciones/InformesBoletinesRevistas/RevistaEstabilidadFinanciera/20/mayo/es/Digitalizacion.pdf>
- Digitalización financiera e innovadores de las tecnofinanzas en la Unión Europea y en España. (2021). RDBB, nº 161, pp 55-81
- Directiva (UE) 2015/2366 del Parlamento Europeo y del Consejo de 25 de noviembre de 2015 sobre servicios de pago en el mercado interior.
- Dossier de prensa. (2021). Bizum. <https://bizum.es/area-prensa/>
- Fourth Quarter and Full Year 2016 Results. (2017). PayPal. <https://www.paypalobjects.com/digitalassets/c/website/marketing/global/shared/global/media-resources/documents/paypal-reports-fourth-quarter-and-full-year-2016-results.pdf>
- Fourth Quarter and Full Year 2018 Results. (2019). PayPal. <https://www.businesswire.com/news/home/20190130005791/en/PayPal-Reports-Fourth-Quarter-and-Full-Year-2018-Results>

- Fourth Quarter and Full Year 2020 Results. (2021). PayPal. https://s1.q4cdn.com/633035571/files/doc_financials/2020/q4/Q4-FY-20-PayPal-Earnings-Release.pdf
- Guía de integración de pasarela integral. (2016). PayPal. https://www.paypalobjects.com/webstatic/es_ES/developer/docs/pdf/pasarelaintegral_es.pdf
- Hernández de Cos, P. (2019). Participación en la mesa redonda «Regulación de las Fintech» CVII Reunión de Gobernadores de Bancos Centrales. Banco de España. <https://www.bde.es/f/webbde/GAP/Secciones/SalaPrensa/IntervencionesPublicas/Gobernador/Arc/Fic/hdc300419.pdf>
- Informe distrendia: Mobile en España y en el Mundo 2020. (2020). Ditrendia. https://www.amic.media/media/files/file_352_2531.pdf
- La banca ante las BigTech. (2019). KPMG. <https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/es/pdf/2019/11/La-banca-ante-las-fintech.pdf>
- La pasarela integral de PayPal y la PSD2. (2020). PayPal. <https://www.paypal.com/es/webapps/mpp/psd2>
- Las 10 mejores pasarelas de pago para comercio electrónico para 2021. (2019). HubSpot. <https://blog.hubspot.es/sales/pasarelas-de-pago>
- Los pagos móviles en España. (2020). Statista. <https://es.statista.com/temas/3969/los-pagos-moviles-en-espana/>
- Mapa Fintech España 2021. (2021). Finnovating. <https://www.finnovating.com/news/mapa-fintech-espana/>
- Miron, D. (2015). La banca española no puede conseguir un ROE del 10%. *Expansión*
- ¿Qué es la PSD2? o el fomento de la competencia en la banca y pagos por Europa. (2017). Oro y finanzas. <https://www.oroymasfinanzas.com/2017/02/que-psd2-fomento-competencia-banca-europa-pagos/>
- Real Decreto 736/2019, de 20 de diciembre, de régimen jurídico de los servicios de pago y de las entidades de pago.
- Real Decreto-ley 19/2018, de 23 de noviembre, de servicios de pago y otras medidas urgentes en materia financiera.
- Tapia Hermida, A. J. (2019). La regulación de los servicios de pago por el Real Decreto-ley 19/2018, de 23 de noviembre. Una visión panorámica. RDBB, nº 155, pp. 9-36

Tapia Hermida, A. J. (2020). El desarrollo de la regulación de los servicios de pago por el Real Decreto 736/2019 y las Orden ECE/1263/2019 (1). El Blog de Alberto J. Tapia Hermida. <http://ajtapia.com/2020/01/el-desarrollo-de-la-regulacion-de-los-servicios-de-pago-por-el-real-decreto-736-2019-y-la-orden-ece-1263-2019-1-disposiciones-legales-y-reglamentarias/>

Todo lo que hay que saber de la PSD2. (2019). BBVA. <https://www.bbva.com/es/lo-saber-la-psd2/>

8. Anexo

1. Métodos de cálculo

Método A

Los fondos propios de las entidades de pago serán, como mínimo, iguales al 10% de sus gastos generales del año anterior. El Banco de España podrá ajustar dicha exigencia en caso de que los negocios de una entidad de pago registren un cambio sustancial desde el año anterior. Cuando una entidad de pago no haya completado todavía un año de actividad en la fecha de cálculo, los fondos propios serán, como mínimo, iguales al 10 % de los correspondientes gastos generales previstos en su plan de negocio, a menos que las autoridades competentes exijan la modificación de dicho plan.

Método B

Los fondos propios de las entidades de pago serán, como mínimo, iguales a la suma de los siguientes elementos multiplicados por el factor de escala k establecido en el apartado 2, donde el volumen de pagos (VP) representa una duodécima parte de la cuantía total de las operaciones de pago ejecutadas por la entidad de pago durante el año anterior:

- a) 4,0 % del tramo de VP hasta 5 millones euros más.
- b) 2,5 % del tramo de VP entre 5 y 10 millones euros más.
- c) 1 % del tramo de VP entre 10 y 100 millones euros más.
- d) 0,5 % del tramo de VP entre 100 y 250 millones euros más.
- e) 0,25 % del tramo de VP por encima de 250 millones euros.

Método C

Los fondos propios de la entidad de pago serán, como mínimo, iguales al indicador pertinente, definido en la letra a), multiplicado por el factor de multiplicación establecido en la letra b), y multiplicado a su vez por el factor de escala k, establecido en el apartado 2:

a) el indicador pertinente será la suma de los elementos siguientes:

- 1.º ingresos por intereses,
- 2.º gastos por intereses,
- 3.º comisiones y tasas recibidas, y
- 4.º otros ingresos de explotación.

Cada elemento se incluirá en la suma con su signo positivo o negativo. Los ingresos de partidas extraordinarias o excepcionales no podrán incluirse en el cálculo del indicador pertinente. Los gastos ocasionados por la externalización de servicios prestados por terceros podrán reducir el indicador pertinente si el gasto es contraído con una empresa sujeta a supervisión con arreglo al Real Decreto-ley 19/2018, de 23 de noviembre, y a este real decreto. El indicador pertinente se calculará sobre la base de la observación anual efectuada al final del último ejercicio. El indicador pertinente se calculará sobre el último ejercicio. No obstante, los fondos propios, calculados según el método C, no podrán ser inferiores al 80 % de la media de los últimos tres ejercicios para el indicador pertinente. Cuando no se disponga de cifras auditadas, podrán utilizarse estimaciones de la empresa;

b) el factor de multiplicación será:

- 1.º 10 % del tramo de indicador pertinente hasta 2,5 millones euros,
- 2.º 8 % del tramo de indicador pertinente entre 2,5 y 5 millones euros,
- 3.º 6 % del tramo de indicador pertinente entre 5 y 25 millones euros,
- 4.º 3 % del tramo de indicador pertinente entre 25 y 50 millones euros,
- 5.º 1,5 % por encima de 50 millones euros.

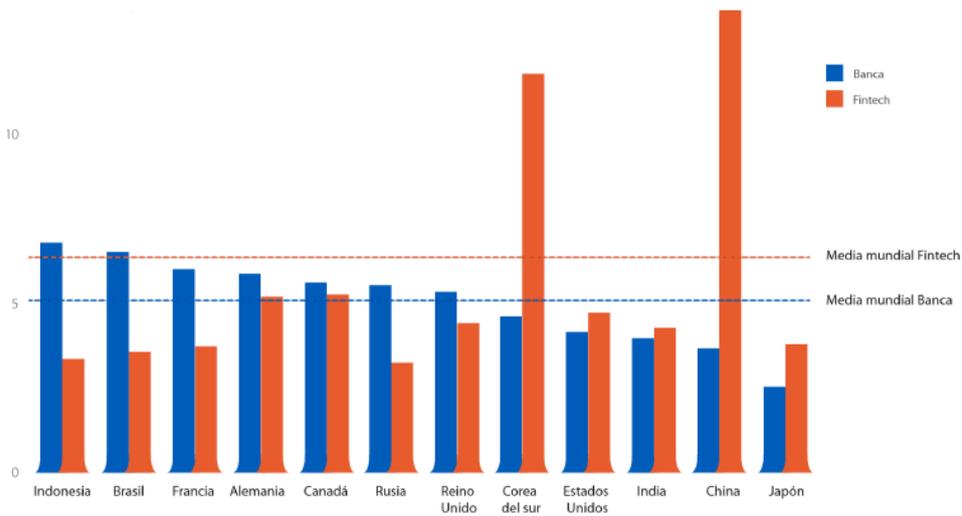
2. Factor de escala

EL factor de escala K que se utilizará en los métodos B y C, será el siguiente:

- a) 0,5 en caso de que la entidad de pago solo preste el servicio de pago a que se refiere la letra f) del artículo 1.2 del Real Decreto-ley 19/2018, de 23 de noviembre.
- b) 1 en caso de que la entidad de pago preste cualquiera de los servicios de pago a que se refieren las letras a), b), c), d) y e) del artículo 1.2 del Real Decreto-ley 19/2018, de 23 de noviembre.

Fuente: Real Decreto 736/2019, de 20 de diciembre, de régimen jurídico de los servicios de pago y de las entidades de pago

Ilustración 2. Apps wallets de banca vs. Apps de wallets de FinTech en algunos países



Fuente: Ditrendia

Ilustración 3. Beneficios de las principales entidades de crédito vs. FinTech

Banca	Beneficios		Nuevas Tecnologías
Santander	7.810 mill.€	52.200 mill.€	Apple
BBVA	5.324 mill.€	28.856 mill.€	Google
CaixaBank	1.985 mill.€	20.043 mill.€	Facebook
Bankia	703 mill.€	8.800 mill.€	Amazon

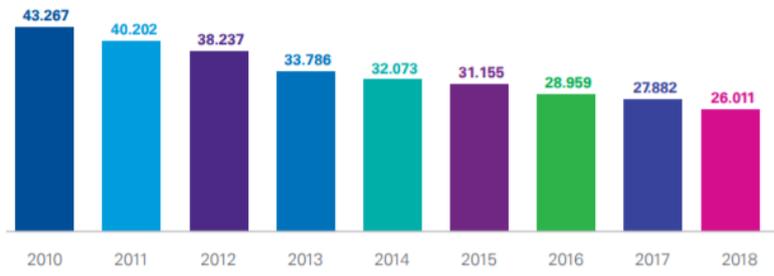
Fuente: Banca Española (Statista) y GAFAs (web propias).

Ilustración 4. Colaboraciones de los bancos con BigTech

Banco	Apple Pay	Samsung Pay	Google Pay
Abanca		✓	
Banca March	✓		✓
Banca Puyo			
Banco Caixa Geral			
Banco Caminos			
Banco Sabadell	✓	✓	
Banco Santander	✓	✓	
Bankia	✓	✓	✓
Bankinter	✓		
Bankoa			
BBVA	✓	✓	✓
Caixa Enginyers			
Caixa Ontinyent			
CaixaBank	✓	✓	
Caja Rural	✓		
Colonya - Caixa de Pollença			
Deutsche Bank			
EVO Banco	✓		
Ibercaja			
imaginBank	✓	✓	
ING			
Kutxabank			
Laboral Kutxa	✓		
Liberbank			
Mediolanum	✓		✓
Openbank	✓	✓	✓
Sabadell	✓		
Unicaja	✓		

Fuente: KPMG

Ilustración 5. Evolución anual del número de oficinas del sistema bancario en España desde 2010 hasta 2018.



Fuente: KPMG