

COLEGIO UNIVERSITARIO DE ESTUDIOS FINANCIEROS
GRADO EN ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS

Trabajo Fin de GRADO



**OPEN BANKING:
IMPLICACIONES DE LA DIRECTIVA PSD2 EN EL
SECTOR FINANCIERO Y BANCARIO**

Autor: Corrales Camacho, Javier

Tutor: Rodríguez Suarez, Rosario

Madrid, abril 2019

INDICE

RESUMEN	3
INTRODUCCIÓN	4
GLOSARIO DE TÉRMINOS	5
1. OPEN BANKING	6
1.1 CONCEPTO	8
1.2 ORÍGENES Y EVOLUCIÓN DE LA PSD2: PSD	9
1.3 EL CASO DE REINO UNIDO Y LA BANCA ABIERTA	12
1.3.1 Diferencias entre Reino Unido y la PSD2	13
2. DIRECTIVA PSD2	14
2.1 CONCEPTO Y NOVEDADES	16
2.2 OBJETIVOS	17
2.2.1 Seguridad en los pagos	17
2.2.2 Competencia	18
2.2.3 Innovación	19
2.3 CONCEPTO DE API Y APLICACIONES AL SECTOR	21
3. CONSECUENCIAS DE LA DIRECTIVA PSD2	22
3.1 ENTIDADES BANCARIAS	22
3.2 FINTECH	23
3.3 CONSUMIDORES	24
3.4 OTROS AGENTES FINANCIEROS	25
4. VISIÓN E IMPLEMENTACIÓN DEL OPEN BANKING	26
4.1 VISIÓN	26
4.1.1 Visión general	28
4.1.2 Visión de las entidades de crédito	30
4.1.3 Visión de los consumidores	31
4.2 IMPLANTACIÓN EN LAS ENTIDADES DE CRÉDITO	32
CONCLUSIÓN	33
BIBLIOGRAFÍA	37

RESUMEN

Este trabajo de investigación trata de seguir un orden lógico a la hora de comprender un concepto tan novedoso como el Open Banking y, dado que se usa ampliamente un lenguaje técnico en el estudio, existe un glosario de siglas y conceptos tras la introducción, para facilitar la lectura.

Comienza con una introducción del marco histórico de este modelo de negocio, donde se explica el concepto en sí, sus orígenes en la directiva de medios de pago (PSD) con la que ya se buscaba regular el sistema de pagos en la Eurozona y continúa con el modelo de Open Banking en un país pionero como es Reino Unido.

A lo largo del segundo capítulo, una vez introducida la idea del Open Banking, se explica la directiva PSD2 y todo lo que ésta conlleva, así como qué objetivos busca para un sector ya tan regularizado.

En tercer lugar, un apartado específico para los mecanismos que permitirán el intercambio de datos, APIs (Application Program Interface), que constituyen la herramienta tecnológica necesaria y fundamental para ejecutar pagos seguros.

Tras explicar las APIs, resumiré los efectos que tendrá la implantación de la directiva PSD2 en los bancos, Fintech, consumidores y otros.

Finalmente, a través de diversas encuestas e informes demostraré con datos la visión que tienen los bancos acerca de este nuevo modelo de negocio, qué amenazas u oportunidades ven y cómo piensan abordar los cambios que cada vez están más presentes en el sector.

La metodología aplicada se basará en el análisis de diversos informes y encuestas elaboradas por consultoras mundialmente conocidas y en declaraciones efectuadas por expertos del sector. Todo ello conformará los recursos necesarios para el análisis y la toma de conclusiones acerca de la directiva de servicios de pago.

INTRODUCCIÓN

En general, se coincide en que los retos y desafíos a los que se enfrenta el sector bancario tienen que ver con las consecuencias generadas por la política monetaria aplicada por el Banco Central Europeo (BCE), la recuperación de márgenes, la ratio de morosidad, la posible evolución de los países emergentes y sus consecuencias en las entidades financieras, la deuda italiana y las posiciones de los bancos en la misma o la limpieza de balances y carteras tóxicas entre otros factores.

Pero, el mundo está en continuo cambio, avanzando a una velocidad cada vez más exponencial y el sector bancario está tratando de resolver algunos de esos problemas a través de la tecnología. Muchos expertos del sector, políticos y personalidades destacadas opinan abiertamente acerca de las perspectivas del sistema financiero y sus principales retos llegando a afirmar que *“la industria bancaria se ha quedado obsoleta”* (González, 2016), declaración efectuada por el antiguo presidente del BBVA en la reunión nacional de consejeros de BBVA Bancomer a mediados de 2016.

El sistema financiero y bancario está tratando de no quedarse atrás en este desarrollo tecnológico. Aunque, como intentaré demostrar en este Trabajo, no son tantas las personas afines al sector y expertos que estén informados o bien aleccionados sobre la nueva directiva que entra en vigor en la segunda mitad de 2019 y que cambiará la forma de entender la banca. En particular, el sector está desarrollando nuevas tecnologías para ser capaz de cumplir con los requerimientos de la directiva de pagos, la cual, ha sido bautizada como PSD2 (Payment Services Directive por sus siglas en inglés) y a lo largo de este estudio se explicarán los orígenes de esta nueva tendencia llamada “banca abierta”, sus principales características e innovaciones para el sistema financiero y se entrará en detalle dentro del ámbito económico sobre PSD2, de sus implicaciones y cómo afectará su entrada en vigor tanto a las entidades financieras tradicionales como a las denominadas Fintech e incluso al resto de sectores. Por último, el estudio aportará una visión de cómo ven los bancos la entrada de la directiva y trataré de demostrar a través de encuestas personales su preparación para este acontecimiento.

El objetivo final de esta investigación es, que cualquier estudiante de Economía o similar sea capaz de entender con decisión esta nueva forma de hacer banca que se va vislumbrando en el sector bancario.

GLOSARIO DE TÉRMINOS

- **PSD2:** Directiva europea que regula el mercado de pagos (*Payment System Directive 2*).
- **API:** Herramienta tecnológica parecida a una plataforma abierta y utilizada para la cesión y obtención de datos (*Application Programming Interface*).
- **TPP:** Empresa tercera involucrada en el Open Banking (*Third Party Provider*).
- **ASPSP:** Este término engloba a las entidades de crédito (*Account Servicing Payment Service Provider*).
- **AISP:** Este término engloba a los agregadores financieros (*Account Information Service Provider*). Es una empresa tercera, es decir, un TPP.
- **PISP:** Este término engloba a los iniciadores de pagos (*Payment Initiation Service Provider*). Es una empresa tercera, es decir, un TPP.
- **SEPA:** Mercado único de pagos europeo (*Single Euro Payment Area*).
- **PSR:** Organismo de Reino Unido que regula los sistemas de pago en el país (*Payment System Regulator*).
- **OBWG:** Organismo de Reino Unido encargado de la preparación del entorno idóneo para el desarrollo del Open Banking (*Open Banking Working Group*).
- **Screen scrapping:** Técnica de obtención de datos bancarios del cliente anterior a las APIs que implica la obtención de las claves de acceso personales.
- **RTS:** Reglas técnicas que regulan la aplicación de la directiva PSD2 (*Regulatory Technical Standards*).
- **SCA:** Término que engloba las técnicas de autenticación robustas del consumidor (*Strong Customer Authentication*).
- **CSC:** Término que engloba la manera en la que deben de comunicarse la empresa tercera con los bancos. (*Common and Secure Communication*).
- **GAFA:** Término que engloba a las empresas tecnológicas más relevantes (Google, Amazon, Facebook y Apple).

1. OPEN BANKING:

A lo largo de este apartado se tratará de explicar lo que es el Open Banking o banca abierta. También, escribiré acerca de sus orígenes a través de la primera directiva europea de medios de pago (PSD) y se pondrá el ejemplo de Reino Unido como país pionero en regulación relativa a este asunto.

1.1 CONCEPTO

En primer lugar, la banca abierta es más una forma de pensar o de visión del futuro de la banca que un concepto meramente económico o financiero. También, destacar que esta nueva forma de hacer banca tiene en común con la industria tradicional que afectará tanto a entidades bancarias como a cualquier entidad financiera y por consiguiente a todo el sistema. (Business Insider, 2018)

Lo que representa la mentalidad o modelo de negocio de banca abierta y que difiere del tradicional es que los bancos dejan de ser los exclusivos dueños sobre los datos de sus clientes. A partir de la implantación de la directiva europea PSD2 que trata de concretar y enmarcar legalmente este modelo de negocio, los consumidores pasarán a ser los dueños de sus datos. Ningún banco podrá negarse a facilitar información de los dueños de las cuentas a empresas terceras si a estas les han sido autorizados por sus usuarios e incluso estos terceros podrán iniciar pagos en nombre del consumidor con la correspondiente autorización previa. Además, un factor muy relevante es que estos procesos contarán con una mayor seguridad por requerimientos de la directiva a las entidades financieras. Estos requisitos de seguridad serán cumplimentados a través del uso de unos canales abiertos y explicados más adelante en profundidad, llamados APIs. (Conferencia Open Banking Bilbao, 2018)

Adicionalmente, hay que destacar que muchos expertos definen la banca abierta como un modelo de economía colaborativa (Fintech-bancos), donde el consumidor de productos financieros será el mayor beneficiado debido al aumento de seguridad y transparencia, así como una mayor competencia en el mercado. (Conferencia Open Banking Bilbao, 2018)

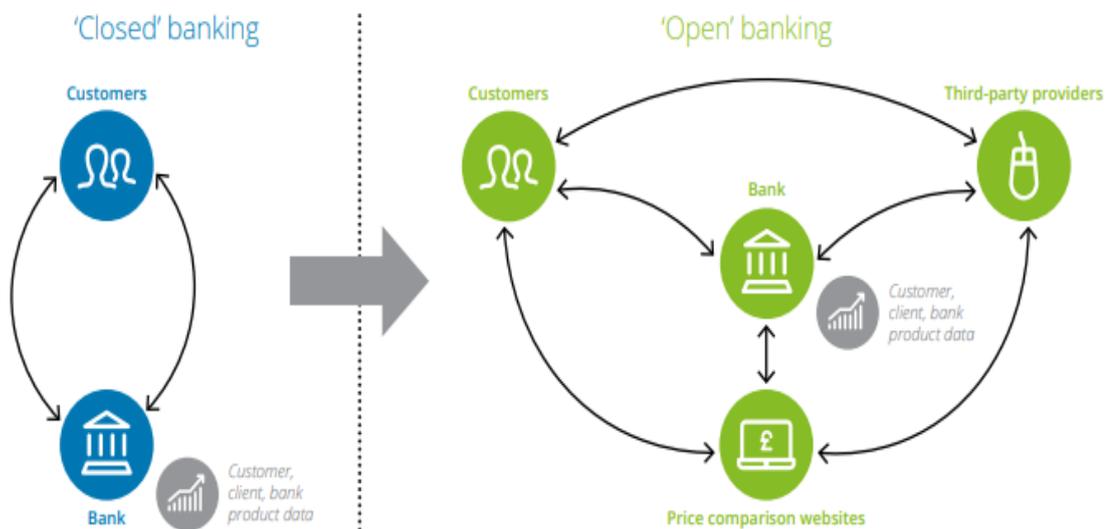
Cada vez son más los expertos que hablan del Open Banking como una novedosa revolución para la banca y los bancos llevan ya un tiempo desarrollando la tecnología necesaria para cuando se asiente este modelo de negocio en el sector. Un ejemplo de esto son las palabras de Derek White, director global de Customer Solutions en BBVA el cual afirmó

lo siguiente para un artículo del diario La Razón: *“Abriendo nuestros datos y servicios para su uso en aplicaciones comerciales, BBVA convierte el “Open Banking” en una realidad, un modelo que no sólo acelerará la transformación del sector financiero, sino que también busca favorecer la competencia del sector y convertirnos en la mejor plataforma sobre la que desarrollar nuevas experiencias digitales”* (White, 2018).

Como se puede observar en la figura número 1, el negocio bancario tradicional se ha regido por una comunicación exclusiva entre el cliente y su banco. Pero, con el desarrollo de medios tecnológicos han aparecido nuevos agentes en el sistema bancario que van ganando peso. Estos nuevos “players” son las empresas denominadas Fintech, las cuales actúan como tercero intermediando entre el banco y su cliente, ya sea para iniciar pagos o agregarle la información al cliente.

As an Open Banking Ecosystem emerges, a central question must be the capability of existing banks to adapt and evolve into this new environment. (Rohan, 2017)

Gráfico n-º1 - Banca abierta vs tradicional

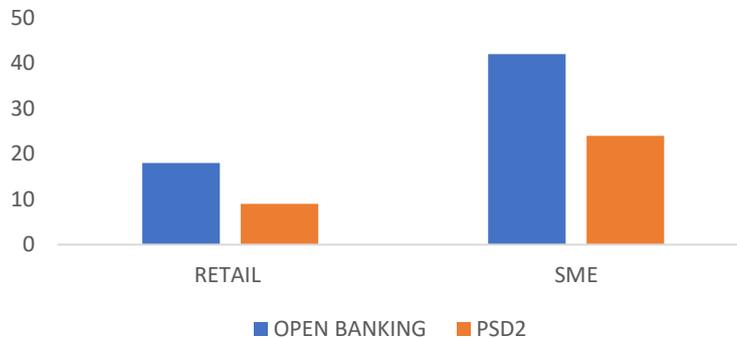


Fuente: informe de Deloitte, 2018 *“How to flourish in an uncertain future: Open banking and PSD2”*

Pero, a pesar de este cambio que se está produciendo en el ámbito bancario, se puede ver reflejado en una encuesta elaborada por Price Waterhouse Coopers, que no son muchos los consumidores o pequeñas y medianas empresas que están informados acerca de lo que

implican ambos términos. Los datos recogidos por la encuesta se pueden ver recogidos en el gráfico 2.

Gráfico nº 2 - Conocimiento acerca del Open Banking y PSD2



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de PwC, 2018: *“The future of banking is open: How to seize the Open Banking opportunity”*

Para terminar este subapartado habría que definir una serie de conceptos o agentes que se repetirán a lo largo de la investigación y que son elementos fundamentales para entender cómo funciona el Open Banking.

- ASPSP (Account Servicing Payments Service Provider por sus siglas en inglés): este término engloba a las entidades financieras donde los consumidores tienen abiertas sus cuentas, es decir, las entidades bancarias.
- TPP (Third Party Payment Service Provider): con este concepto nos referiremos a las entidades financieras que actúan como terceras en el modelo de banca abierta. Se diferencian entre AISPs (Account Information Service Provider) y PISPs (Payment Initiation Service Provider). AISPs son aquellas conocidas también como agregadores financieros y se encargan de agrupar los datos de las distintas cuentas bancarias de sus clientes en una misma plataforma con previa autorización de estos. PISPs son aquellas que pueden iniciar pagos en nombre de sus consumidores con previa autorización de los mismos.

1.2 ORIGEN Y EVOLUCIÓN DE LA PSD2: LA DIRECTIVA PSD

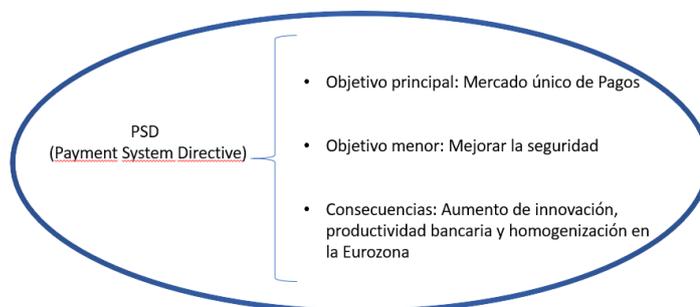
El sector bancario lleva viéndose fomentado a innovar por los organismos europeos desde comienzos de siglo. En noviembre de 2007 y con el fin de convertir el mercado de pagos de la Unión Europea en uno que fuese único para todos sus miembros, se creó la directiva PSD. Esta directiva no fue traspuesta en España hasta el año 2009 a través de la Ley de servicios de pago y se fundó la Single Euro Payments Area . (Banco de España, 2018)

Además, con el desarrollo que estaba viviendo la tecnología, otro objetivo fue limitar la actividad a entidades con acreditación y bajo una supervisión determinada para poder realizar pagos en nombre del consumidor. (Banco de España, 2018)

Pero, como consecuencia de dicha directiva, también fue impulsada la innovación al necesitar las entidades bancarias una reforma en su tecnología para cumplir con los requisitos. Además, aumentó en cierta medida la productividad en los bancos, ya que esa mejora en la tecnología no solo benefició a los consumidores sino a sus propios sistemas internos. Adicionalmente, al abrirse las barreras para el pago entre países de la UE más seis países de la Eurozona, eran muchas más las entidades bancarias que competían entre sí, generando una reducción relativa de costes para el consumidor. La bajada de costes fue relativa ya que lo que se hizo fue intentar igualar los costes entre los países miembros y no tener que pagar comisiones muy distintas dependiendo del país en el que se ejecutase el pago. (Banco de España, 2018)

Uno de los objetivos que se marcaba esta directiva también, se basaba en establecer un marco normativo de seguridad. Era la época en la que empezaron a desarrollarse más notablemente las tiendas online y debía haber un marco de seguridad para la protección del consumidor. (Banco de España, 2018)

Gráfico nº 3 - Payment System Directive



Fuente: Elaboración propia

1.3 EL CASO DE REINO UNIDO Y LA BANCA ABIERTA

A lo largo de este subapartado, se explicará cómo el país anglosajón ha ido diseñando un entorno que ha favorecido la entrada del Open Banking en el sector, dando entrada a empresas financieras con enfoque tecnológico. Para ello, ha creado entidades supervisoras que han ido implantando el marco regulatorio.

El caso de Reino Unido es un caso de éxito en cuanto a la banca abierta. El gobierno anglosajón tiene la mentalidad desde hace ya tiempo de que los dueños de las cuentas deben tener el poder de sus datos y que el sector financiero tiene que ser un sector abierto a la innovación y seguro para el beneficio de los clientes

Gracias a las leyes de protección de datos en las que se reconoce al consumidor el derecho sobre sus datos y al progresivo avance de la directiva PSD2 en Europa, el país británico ha podido avanzar más rápido de lo que esperaban al contar con el apoyo y el desarrollo paralelo de normas y prácticas en las que fijarse, desarrolladas y ejecutadas por la Comisión Europea y gracias también a su propia iniciativa.

Entre las instituciones que han hecho esto posible, se encuentran: el Regulador de Sistemas de Pagos (PSR) y el Open Banking Working Group (OBWG).

En primer lugar, la PSR o regulador de sistemas de pagos, fue creado en 2013, es decir, se fundó dos años antes de que salieran los primeros borradores de la primera directiva europea referente a esta materia.

A través de la PSR se buscó la innovación en un sistema bancario poco flexible por entonces y con infraestructuras para pagos poco desarrolladas tecnológicamente, así como el aumento de la competencia, debido a que previamente era bastante poca la competencia existente, ya que los 9 grandes bancos de Reino Unido controlaban la mayor parte de sistemas de pago en el país. (Conferencia Open Banking Bilbao, 2018)

“El Regulador de Sistemas de Pago destaca por ser la primera autoridad financiera creada para abordar y dar respuesta a las crecientes preocupaciones por proteger los intereses de los usuarios finales de los sistemas de pago, promover la innovación y proporcionar seguridad para esas transacciones” (BBVA Research, 2015)

En segundo lugar, dos años más tarde, se instauró lo que llamaron Open Banking Working Group (OBWG). Este grupo de trabajo en cuanto a materia de banca abierta fue

promovido por los principales bancos ingleses, pero es considerado independiente. (Conferencia Open Banking Bilbao, 2018)

La función que tiene esta entidad es crear los requerimientos de obligado cumplimiento en la relación entre entidad bancaria y Fintech. Para ello, han ido emitiendo unos “guidelines” que dictan como deben operar entre ellos. En estas guías de actuación, el Open Banking Working Group impuso a los 9 grandes bancos anglosajones cumplir con lo requerido el 30 de enero de 2018, pero por problemas de naturaleza tecnológica se abrió una prórroga para seis de ellos.

Además, si finalmente se materializa bien este modelo de negocio, en Reino Unido se pretende ampliar este sistema para diversos comercios como pueden ser los servicios de agua, energía o telefonía móvil. (Conferencia Open Banking Bilbao, 2018)

Una importante medida que ha llevado a cabo el OBWG es la creación de un directorio donde se encuentran las Fintech con licencia para operar en Reino Unido. Una empresa financiero-tecnológica puede estar en la lista si cumple con los requisitos establecidos y si está registrado en Reino Unido o en otro país de la Unión Europea. (BBVA, 2018)

En cuanto a la implantación de esta tecnología, según el consejero del OBIE (entidad creada por la Administración británica, que se encarga especialmente de lo relativo a la implementación de estos mecanismos denominados APIs), Imran Gulamhuseinwala, dice que hay bancos que partían de cero en el conocimiento de ella y tuvieron que serles impartidos seminarios y realizadas actividades de formación y apoyo para que pudiesen implementar dichas APIs.

“Las APIs son el camino a seguir” (Gulamhuseinwala, 2018).

Además, algunos aspectos a tratar en las medidas emitidas por la Open Banking Working Group introducen la idea de que los diversos tipos de Fintech se tienen que asegurar de que, si sus clientes quieren revocar el permiso de acceso a sus datos, el proceso debe ser tan fácil como el que hay para conceder el permiso inicialmente. Adicionalmente, el consumidor debe saber quiénes son las empresas terceras que tienen acceso a sus datos. (Conferencia Open Banking Bilbao, 2018)

Por otro lado, algo muy importante que ha hecho Reino Unido respecto a la banca abierta y con el objetivo de ganar la confianza de los consumidores es crear un mecanismo de resolución de disputas que proteja al consumidor. (Conferencia Open Banking Bilbao, 2018)

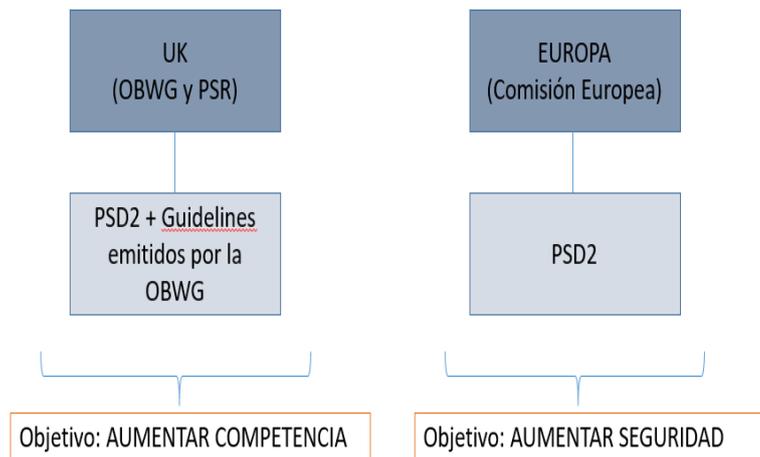
1.3.1 Diferencias entre Reino Unido y la PSD2

Para terminar el capítulo, es importante distinguir algunas diferencias que existen en cuanto al concepto de Open Banking entre Reino Unido y Europa.

En primer lugar, destacar que la banca abierta en el país británico no es más que un concepto que ha surgido, una filosofía de negocio que se ha ido desarrollando desde hace unos años y enmarcando en una serie de normativas que se complementa con la PSD2. En cambio, en Europa, lo que intenta lograr la PSD2 no es expandir una nueva filosofía de negocio que mejore la competencia de precios. Lo que pretende la directiva es establecer un marco normativo para todas la Fintech que están surgiendo los últimos años y que no estaban todavía bajo supervisión o regulación alguna, teniendo como foco principal aumentar la seguridad. El posible aumento de competitividad en el sector sería una consecuencia y no lo que se busca finalmente. (Banco de España, 2018)

Por último, comentar que existen aspectos de la forma de ver el Open Banking en Reino Unido que todavía difieren un poco de la visión de la Comisión Europea a pesar de haber sido la PSD2 un apoyo para la OBWG.

Gráfico nº4: Diferencias entre UK y Europa



Fuente: Elaboración propia

Entre ellos, destaca el agnosticismo en cuanto a tecnología que presenta Reino Unido sobre la directiva europea, PSD2. Por un lado, en el país inglés son muy restrictivos con el uso de unas herramientas tecnológicas capaces de aumentar la seguridad en los pagos, que

más adelante se explicarán, llamadas APIs. Su implantación y uso son obligatorios. El objetivo que se han marcado es que en marzo de este año los 9 grandes bancos sean capaces de tener implementados estos mecanismos de seguridad. (Business Insider, 2018)

Pero, por otro lado, la Comisión Europea, aunque obliga también a ir integrando este sistema, si por cualquier motivo se cae o no es fácilmente accesible debido a su complejo diseño, permite hacer uso del medio de obtención de datos financieros previo a la Payment System Directive 2, el cual, está dotado de menor seguridad. (Business Insider, 2018)

2. DIRECTIVA PSD2

En este capítulo, se explicará brevemente en qué consiste concretamente la PSD2, los objetivos que persigue y un concepto fundamental para entender la transferencia de datos entre las entidades bancarias (ASPSPs) con los agregadores financieros (AISPs) o las empresas iniciadoras de pagos (PISPs) que ya ha sido previamente mencionado con el nombre de API (Application Programme Interface).

2.1 CONCEPTO Y NOVEDADES

La PSD2, al igual que su antecesora, ha seguido una serie de pasos previos a su implantación.

Fue en el año 2013 cuando en la Comisión Europea empezó a conocerse y a verse con buenos ojos la banca abierta. En concreto, fue el 24 de Julio de 2013, cuando la Comisión Europea hizo la primera propuesta de revisión de la anterior directiva. Comenzó en ese año un periodo donde se empezó a estudiar la creación de la PSD2 y se elaboró y revisó el esquema de cómo sería la directiva, donde se incorporaba la idea de que las elaboró y revisó el esquema de cómo sería la directiva, donde se incorporaba la idea de que las Fintech o TPP pudieran tener acceso a los datos de sus clientes con previo consentimiento o autorización.

Tres años más tarde, en el año 2016, se publicó el texto final que habrían de aplicar todas las entidades involucradas bajo regulación de la directiva. La Comisión Europea fijó como fecha para la implantación, enero de 2018 e instó a las entidades a ir preparándose tecnológicamente durante los dos años que faltaban. (Banco de España, 2018)

Finalmente, en enero de 2018, la directiva fue implantada y la autoridad europea otorgó 18 meses para la trasposición nacional de la directiva europea a cada país. La fecha a la que deben llegar todas las entidades preparadas es el 14 de septiembre de 2019. (Banco de España, 2018)

Paralelamente a este proceso, la Autoridad Bancaria Europea (EBA), fue preparando una serie de reglas técnicas que se deberían cumplir para la correcta aplicación de la directiva. Estas reglas se conocen comúnmente como RTS (Regulatory Technical Standards). (Banco de España, 2018)

La PSD2 no solo introdujo el libre acceso para las Fintech a los datos bancarios de sus clientes, sino que además creó una regulación para estas empresas terceras (TPP). Estas entidades ya existían antes de la directiva con otros nombres, pero por motivos de seguridad

ahora tendrán que estar acreditados ante el Banco de España para poder ejercer su actividad y sus formas de acceder a la información se tendrán que hacer de una forma más segura que como lo hacían antaño y que serán desarrolladas más adelante.

For many years, only the bank providing the account had this information. If more providers get this information, innovation and competition will increase. PSD2 cracks open this information for all providers. PSD2 lets many service providers initiate payments and access data from an account. The customer needs to agree to this. (Rohan, 2016)

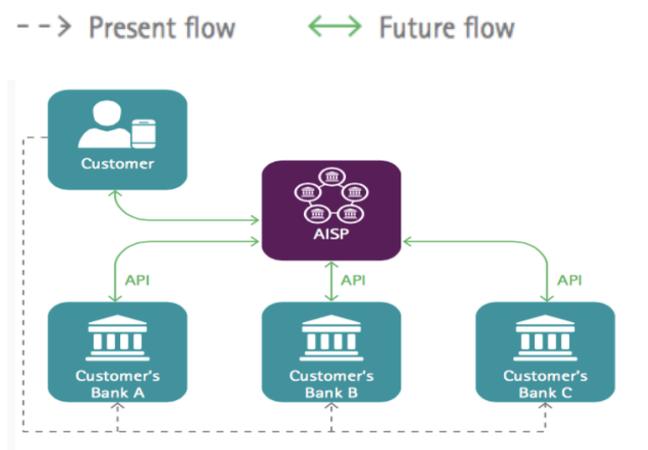
A continuación, explicaré con mayor profundidad comparado con el subapartado 1.1 en qué consisten los dos tipos de entidades financiero-tecnológicas sobre las que pone el foco el Open Banking.

1) AISP (Account Information Service Provider): este tipo de entidades cada vez más usadas, son las conocidas como agregadores financieros. Con la introducción de la PSD2, este tipo de entidades tendrán que disponer de una licencia especial y una credencial a nivel europeo si quieren poder ejercer su actividad fuera de territorio nacional. Para ser constituidas, las autoridades no les requieren tener un nivel de capital específico. (HSBC, 2017)

Se encargan de agregar las cuentas de los distintos bancos de un consumidor en una sola aplicación, de tal forma, que el usuario puede tener una visión holística de su dinero. Ofrecen en general servicios que permiten al cliente saber si tiene algún descubierto, las comisiones que paga, los gastos e ingresos mensuales, entre otras más. (HSBC, 2017)

Pero, no solo habrá empresas especializadas en la agregación de datos. Los bancos tradicionales también pueden añadir a sus servicios esta funcionalidad como valor añadido.

Gráfico nº5 - Funcionamiento de los agregadores financieros (AISPs)



Fuente: Accenture, 2018 “Seizing the Opportunities Unlocked by the EU’s Revised Payment Services Directive. PSD2: A Catalyst for New Growth Strategies in Payments and Digital Banking.”

2) PISP (Payment Initiation Service Provider): esta figura hace referencia a una entidad iniciadora de pagos. Su actividad consiste en que, si un consumidor le concede el permiso a acceder a sus datos a la hora de hacer un pago online para no usar la tarjeta de crédito o débito, por ejemplo, esta empresa, debe ponerse en comunicación con el banco para que le permita acceder a la información del cliente estrictamente necesaria y poder ejecutarlo.

Del mismo modo que los agregadores financieros, estas entidades necesitan de una acreditación a nivel nacional y una europea para poder operar en Europa y países sujetos a la PSD2. Además, este tipo de entidades no podrá retener los datos del cliente una vez realizado el pago por motivos de seguridad. Al igual que, no podrá pedirle al cliente información que no sea necesaria para el pago ni podrán modificar la cantidad de dinero requerida para el mismo. (HSBC, 2017)

De igual forma que con los AISPs, este tipo de servicio puede ser utilizado por los bancos como valor añadido, pudiéndose monetizar los datos de los clientes y necesita un mínimo de 50.000 euros de capital para poder ser constituidas. (Inza, 2017)

2.2 OBJETIVOS

En este capítulo explico con mayor profundidad los motivos que tienen las autoridades europeas con la introducción de la directiva PSD2. Los principales objetivos están relacionados con el aumento de la seguridad y de la competencia, así como el aumento de la innovación y la tecnología en el sector.

2.2.1 Seguridad en los pagos

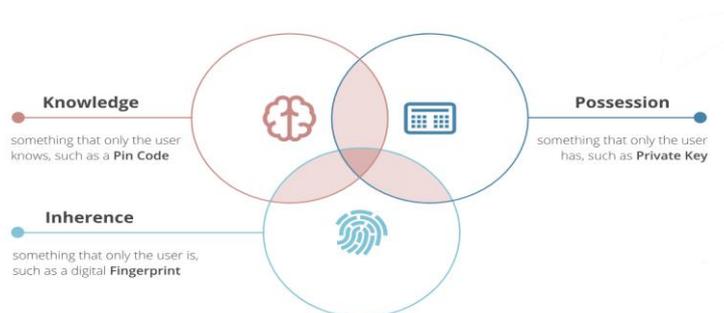
Como ya ha sido explicado previamente, la seguridad es el objetivo principal que tiene la Comisión Europea con la introducción de la PSD2.

Todo lo relativo a los niveles de seguridad que tienen que conseguir o cumplir con carácter obligatorio las entidades involucradas vienen redactados en las RTS, que son las reglas que rigen la seguridad con la PSD2.

El sistema de protección de datos se basa en dos pilares que constituyen una doble barrera para las Fintech a la hora de acceder a los datos bancarios de sus usuarios.

El primer paso, denominado como SCA (Secure Customer Authentication), consiste en que el consumidor va a tener que acreditar a la empresa tercera que no está suplantando la identidad del verdadero cliente. Este tendrá que cumplir con al menos dos de los tres requisitos explicados a continuación. El primer requerimiento es tener una tarjeta de crédito o débito con la que tienes contratado el servicio, el segundo se basa en la introducción de un PIN o contraseña y el tercero, implica el uso de sistemas biométricos. Un ejemplo de sistema biométrico es el reconocimiento facial o dactilar. (Écija, 2018)

Gráfico nº6 - Funcionamiento del SCA



Fuente: Web de Saltedge (empresa especializada en instalación de software de seguridad)

Una vez asegurada la comunicación Fintech-cliente, la entidad se tiene que identificar ante el banco y mostrarle los permisos facilitados por el consumidor mediante una herramienta criptográfica. Este paso se llama CSC (Common and Secure Communication).

Este doble tramo de seguridad elimina el antiguo procedimiento usado para acceder a los datos del usuario denominado screen srapping. Este tradicional método se basaba en la petición de las claves de acceso y mediante tecnología inversa agregar la información bancaria del cliente en la aplicación. Por tanto, se puede observar un claro avance en las medidas de seguridad a emplear. (Écija, 2018)

Una muestra de la importancia que tiene lo previamente explicado, se ve sustentada en las palabras de Francisco Alonso, Chief Architect de IBM SECURITY: *“la evolución de la seguridad es vital para poner en marcha normativas como PSD2”*. (Alonso, 2018)

2.2.2. Competencia

Un objetivo muy importante que se pretende conseguir con la PSD2 es el incremento de competencia en el sector. En Reino Unido, por ejemplo, este es el objetivo principal. Aunque, en Europa, el objetivo primordial es el aumento de seguridad ya explicado, pero la competencia también es un objetivo muy destacado que pretenden conseguir las autoridades europeas.

La evolución positiva de competencia viene dada debido a que nuevas figuras entran a participar en el sector. Según expertos en Economía como Santiago Carbó, el aumento de la competencia que trae la PSD2 se podrá ver reflejado muy claramente con la entrada de las llamadas GAFAs (Google, Amazon, Facebook y Apple), que crearán plataformas donde se ofrecerán productos financieros personalizados para el cliente de las compañías del sector bancario (Marketplace). Al tener los consumidores un mayor abanico para elegir el producto financiero que quieran y necesiten, las entidades pertenecientes al sistema bancario tendrán que mejorar sus ofertas como consecuencia de un aumento de competencia.

Los agentes que trabajan en el sector financiero y que son conscientes de los efectos que la PSD2 va a traer, conocen acerca de la gran necesidad que tendrán todas las partes de colaborar entre sí. Un ejemplo de esto son las palabras del responsable en España de Raisin (plataforma de pagos creada en 2012), David Meireles: *“Las entidades financieras van a tener*

que realizar un análisis interno para identificar sus fortalezas, para explotarlo aún más, y debilidades, para encontrar partners que suplan estas carencias. Hay que buscar cuáles son las mejores empresas para cada producto y servicio y alcanzar acuerdos de colaboración.” (Meireles, 2017)

2.2.3 Innovación

El aumento de innovación es también una consecuencia esperada con la entrada de la directiva. Todos los bancos disponen ya de servicios de banca electrónica e incluso, hay bancos que son completamente digitales y no disponen de sucursales. Pero, lo que se quiere conseguir con la PSD2 es, que los bancos no se frenen en su innovación y el desarrollo de las APIs ayudará a ello.

Las APIs no sólo servirán para que los TPP accedan a los datos de los consumidores. También, podrán ser utilizadas por los bancos como mecanismos internos que agilicen y hagan más sencillas todas sus comunicaciones y procesos internos. Esto generará un menor coste de tiempo para el sector y se ganará en eficiencia. (Adigital, 2018)

Por otro lado, al ir desarrollando la tecnología, la experiencia de navegación en la aplicación del banco mejorará según los expertos en el sector. La experiencia de usuario (UX) se refiere a la experiencia que tiene el cliente, negativa o positiva, al navegar en una página web. (MIT, 2018)

“Commercial banking has always been available to the customer in both parts: loans and credits as well as in deposit services. However, the customer experience took a step forward with online banking and now offers a much greater leap with open banking, where the customer is the sole focus of attention.” (BBVA, 2019)

Expertos como Borja Santos, Head of Spain & Portugal de Stripe, indican que las ofertas del banco a sus clientes serán mucho más personalizadas. Adicionalmente, la rapidez y flexibilidad de los pagos o de navegación simplemente en la web serán mucho mayores lo que beneficiará en mayor medida al banco, ya que retendrá a una cantidad mayor de clientes. (Adigital, 2018)

2.3 CONCEPTO DE API Y APLICACIONES AL SECTOR

En primer lugar, decir que las APIs son la herramienta tecnológica a través de la cual, las entidades financiero-tecnológicas y bancos podrán conectar sus softwares entre sí e intercambiar los datos.

Su uso en otras industrias ha conseguido que algunas empresas desplacen a líderes del mercado o consigan competir mucho mejor.

Ejemplos de éxito en el uso de APIs puede ser el de Salesforce, que hizo que se colocara como líder del mercado en relación con la prestación de servicios CRM por delante de Siebel. Otro ejemplo es Netflix, que gracias a las APIs se puede conectar a varias plataformas (smartphone, ordenador, tablet...) y de este modo superó a Blockbuster. (Accenture, 2016)

Por otro lado, se distinguen tres tipos de API según su nivel de privacidad. Existen públicas, privadas y privadas pero abiertas a socios de la empresa.

En primer lugar, hay que decir que las públicas llegan a una mayor parte del mercado. Son utilizadas por los desarrolladores y empresas interesadas en integrarse en el sistema de la empresa que tiene la API y fomenta en gran medida la innovación. En segundo lugar, las privadas son aquellas que se usan como mera facilidad para mejorar los procesos internos de una compañía y hacerlos más ágiles. Esto, además, mejora la seguridad debido a la autenticación que hay que usar para acceder a ellas y reduce los costes de la empresa. Por último, las APIs abiertas exclusivamente para socios consiguen que se reduzca el coste de interacción con la empresa, con una mayor seguridad y que las APIs se puedan monetizar. (McKinsey&Company, 2017)

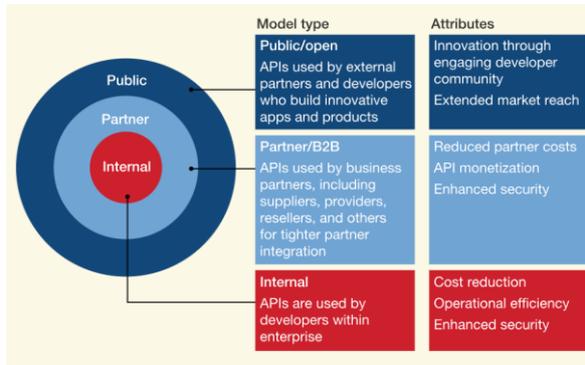
En el gráfico número 7 se puede observar la distinción entre tipos de API según su nivel de privacidad.

El sistema que usaban anteriormente las Fintech y ya mencionado en esta investigación, era el denominado screen scrapping o acceso directo. Este método consiste en que un TPP o entidad tercera de servicios financieros accede a los datos del cliente a través de la banca online del propio cliente usando las claves de acceso.

Mediante este método, el TPP solo puede mirar los saldos y transacciones realizadas por el consumidor, pero no puede realizar transferencias ni ninguna acción, ya que necesita la firma electrónica, por ejemplo. Pero, las autoridades europeas ven que se necesita dar un paso

adelante en medidas de seguridad y dejar atrás paulatinamente el uso del screen scrapping. (Banco de España, 2018)

Gráfico nº7: Tipos de APIs



Fuente: McKinsey&Company, 2017

Este sistema tradicionalmente usado, no ofrece tanta seguridad como el uso de APIs. Pero, a pesar de esto, las reglas que regulan la directiva PSD2 fueron originalmente muy claras respecto al sistema que se debía utilizar y tras varias reclamaciones por parte de bancos y Fintech, se ha redactado lo que se debe hacer generando cierta discusión en el sector.

El sistema previsto es el uso de la API. Los bancos deberán desarrollarlas y su uso tendrá que ser tan sencillo como el de la aplicación del banco y para comprobarlo, los agregadores financieros (AISPs) e iniciadores de pago (PISPs) las probarán previamente. Además, otro punto que ha generado mucho debate ha sido la introducción del “fall back mechanism”. Esto significa que hay un mecanismo sustitutivo a la API si en algún momento falla y no es lo suficientemente eficiente o resistente para soportar a varias Fintech conectándose con ella. Este mecanismo de respaldo es el screen scrapping. Como consecuencia de esto, se ha producido un debate en el sector acerca de si al existir este fall back mechanism, los bancos pondrán el suficiente empeño en desarrollar APIs buenas y eficientes. (Banco de España, 2018)

Según IDC (International Data Corporation), un 27% de los bancos minoristas en Europa solo ven la PSD2 como una traba que deben cumplir. Este sentimiento de incomodidad con la directiva es generalmente provocado por la necesidad de implementar medidas tecnológicas complejas como las APIs. Aunque, el 63% de los bancos ya han avanzado para integrar la PSD2 en su modelo de negocio. (IDC, 2018)

3. CONSECUENCIAS DE LA DIRECTIVA PSD2

En este capítulo se analizan los efectos que la nueva directiva tendrá en las entidades bancarias, empresas Fintech, el comercio, consumidores y otros agentes del sector financiero.

3.1 ENTIDADES BANCARIAS

El principal efecto que va a tener la PSD2 sobre los bancos es que se van a ver obligados a adaptarse al entorno. La directiva afecta a todos y tendrán que hacer frente a las regulaciones o bien, de forma reactiva o pueden tomar la iniciativa como es el caso de BBVA con su nuevo servicio de Open Banking llamado BBVA ApiMarket.

Este tipo de entidades que han tenido una operativa muy tradicional, se van a ver forzadas a mejorar su control de riesgos y seguridad. Además, aunque algunos ya hayan implementado sistemas de autenticación, tendrán que ajustarse a lo requerido en la directiva. Este último punto en referencia a la seguridad es muy relevante para las entidades. Pueden perder reputación si por cualquier motivo, aunque no haya sido causado por ellos, se perdiera información del cliente o se hiciera un mal uso con ella.

Otro factor por el que se verán afectados se basa en el hecho de que verán disminuidos sus ingresos derivados del negocio de tarjetas de crédito o débito. Muchas Fintech ofrecen servicios de pago sin necesidad de ellas y eso generará cierto impacto negativo en las cuentas de los bancos. Aunque, hará que los bancos tengan que desarrollar mecanismos de pago donde no se necesite la utilización de tarjeta. Un ejemplo de esto último es el caso de Bankia con Bankia Wallet, que permite pagar con la aplicación del móvil y es uno de los bancos que más están avanzando en cuanto a este medio de pagos.

Los bancos, a pesar de sufrir efectos negativos, pueden también utilizar la directiva como un medio para poder ofrecer productos más personalizados a sus clientes. Este tipo de entidades tienen muchos datos de sus consumidores y reuniendo información adicional accediendo a las APIs de otros bancos donde los clientes tengan cuenta, podrán tener un Credit Score mucho más preciso. Adicionalmente, una cantidad de expertos considerable coincide en que, debido a la falta de desarrollo tecnológico en muchos bancos, se tendrán que hacer alianzas con Fintech para no quedarse atrás. (PwC, 2018)

3.2 FINTECH

Las startups financieras van a ser junto a los consumidores las mayores beneficiadas por la directiva. El problema que han tenido hasta ahora ha sido principalmente la falta de confianza que tenían los consumidores en ellas. Al hacer uso del screen scrapping y tener que pedir las claves de acceso a cada usuario, son muchos los que han dudado de su seguridad a pesar de no haber habido ningún escándalo relacionado a este aspecto. (PwC, 2018)

Por otro lado, ahora contarán con bases de datos mayores y podrán ofrecer productos bancarios más personalizados. Se verá muy fomentado el uso de los Marketplace a la hora de adquirir productos financieros. Un Marketplace es una plataforma virtual donde se ofrecen productos (financieros en este caso) de distintos proveedores (entidades bancarias en este caso). Las Fintech al tener acceso sencillo a los datos de sus usuarios y a los productos que ofrecen los bancos, podrán ofrecer al consumidor según su perfil una serie de productos a elegir de entre una gran cantidad de entidades bancarias. Estos portales harán que las Fintech reciban comisiones por parte de los bancos cada vez que un producto sea adquirido a través de la startup y dará la posibilidad de generar mayores ingresos a bancos necesitados de mayor visibilidad en el mercado. Adicionalmente, la competencia aumentará y los precios de los productos disminuirán.

3.3 CONSUMIDORES

Los consumidores son el foco en torno a lo que gira la directiva. Se beneficiarán principalmente como ya ha sido comentado del aumento de la competencia y reducción de precios, así como de un aumento de la seguridad. Empresas especializadas en dar asesoramiento al sector como Everis, afirman: *“La nueva directiva coloca al consumidor en el centro del escenario”* (Everis, 2017). Pero, también tiene un aspecto negativo para ellos. La directiva también afecta a la inclusión, ya que los bancos al poder tener un Credit Scoring basado en más información, habrá clientes que tengan un perfil de riesgo más elevado que el que tenían antes de la implantación de la PSD2. (PwC, 2018)

“Con la aplicación de la PSD2 en Europa y legislaciones similares en el resto del mundo se busca precisamente que el dinero pueda fluir hacia productos más atractivos, aumentando la eficiencia ofrecida. Los usuarios podrán acudir a agregadores de servicios o herramientas que analicen sus datos financieros y les hagan recomendaciones en tiempo real.” (BBVA, 2019)

Además, gracias a los agregadores financieros (AISP), los usuarios podrán tener un conocimiento global de sus cuentas en una misma aplicación. Esto permitirá llevar una mejor gestión de las finanzas personales.

Por último, terminar diciendo que, al tener acceso a un mayor número de ofertas de productos financieros, la capacidad de decisión para ellos será mayor.

Tabla n°1: Ventajas y desventajas del Open Banking para los consumidores

CONSUMIDORES	
<u>VENTAJAS</u>	<u>DESVENTAJAS</u>
Mayor seguridad	Mejora de precisión del Credit Scoring aumentando el riesgo de exclusión
Mayor personalización	
Precios competitivos	
Visión global de sus finanzas	

Fuente: Elaboración propia

3.4 OTROS AGENTES FINANCIEROS

En este subapartado, se incluyen las agencias crediticias, comercio y las grandes empresas tecnológicas.

- **Agencias crediticias:** este tipo de entidades se van a ver amenazadas por el resto de los agentes como los bancos mismos, por ejemplo. Al tener acceso a mucha información todo el sistema financiero, los agentes pueden desarrollar tecnología que facilite la medición del riesgo del consumidor y pueden quedarse sin negocio las agencias crediticias. Pero, por esto mismo, muchas de ellas ya están adelantándose en el desarrollo de la tecnología utilizando inteligencia artificial para ofrecer servicios de alto nivel y no quedarse fuera del mercado. (PwC, 2018)
- **Comercio:** el comercio se verá beneficiado también debido a que las empresas de mediano y mayor tamaño, así como el comercio online, podrán iniciar pagos por el cliente sin necesidad de un intermediario y pagando como consecuencia menores comisiones.

Además, al poder acceder libremente a los datos bancarios del cliente cuando se inicie el pago, podrán ofrecer una financiación al consumidor con un nivel de conocimiento mucho mayor.

- **Grandes tecnológicas:** este punto va relacionado principalmente con las empresas conocidas como GAFAs. El experto en Economía, Santiago Carbó, y numerosos informes de consultoras, piensan que este tipo de empresas por el momento no se van a expandir al negocio bancario pese a la gran cantidad de datos que albergan y a tener ficha bancaria como es el caso de Facebook. Esto es así, debido a la regulación a la que estarían sometidos y no quieren. Pero, lo que sí es previsible por estos expertos que se haga es, que creen diversos Marketplaces donde las entidades de crédito paguen por estar y generar de tal forma una nueva línea de negocio para las GAFAs. (Santiago Carbó, 2019)

4. VISIÓN E IMPLEMENTACIÓN DEL OPEN BANKING

Como ya se ha mencionado, pocos son los que saben correctamente lo que es el Open Banking y qué consecuencias tendrá. Los consumidores por norma general no son conscientes de lo que implica para el sector y las entidades financieras, se van dando cuenta poco a poco a excepción de algunas como BBVA o Santander que ya han iniciado actividades proactivamente en torno a la banca abierta.

En este capítulo, demostraré como ven los bancos y consumidores este modelo de negocio de pagos y de qué manera lo están implementando.

4.1 VISION

Principalmente, me voy a centrar en la visión que tienen las entidades bancarias, ya que están más informadas que el consumidor medio y como consecuencia existen más datos acerca de sus opiniones. Están tomados de encuestas elaboradas por PricewaterhouseCoopers a 25 directivos de entidades financieras (incluyendo Fintechs y reguladores) y a 1000 encuestados repartidos entre PYMES y personas físicas. También existe información recogida por otras consultoras como Accenture y empresas Fintech como TLT donde se entrevista a un número significativo tanto de directivos como consumidores.

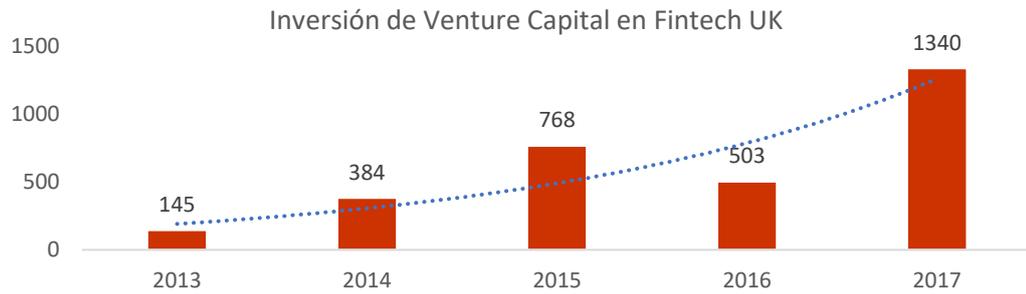
4.1.1 Visión general

Pero, antes de centrarme en las entidades de crédito, voy a mostrar el crecimiento que están teniendo las empresas enfocadas en la banca abierta y cómo están atrayendo cada vez más la atención de los inversores.

Este hecho se puede demostrar a través de el gráfico 8 que refleja el capital invertido desde el 2013 en empresas de tipo Fintech.

En él, se puede observar cómo en el 2013 apenas se adquirieron fondos por 145 millones de libras por las entidades de Venture Capital en Reino Unido y 4 años después en el 2017, se habían invertido 1340 millones con una tasa de crecimiento del 74% en interés compuesto anual durante ese período y un 992,6% de diferencia respecto al primer año en cuanto a volumen.

Gráfico n° 8 - Inversión de Venture Capital en Fintech UK

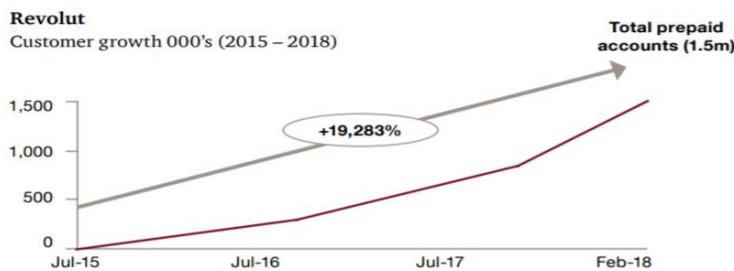


Fuente: Elaboración propia con datos de PwC, 2018 *“The future of banking is open: How to seize the Open Banking opportunity”*

Además de ello, también es posible identificar cuáles son las principales apuestas de los inversores en cuanto a actividad financiera. Destaca la inversión en bancos digitales o también llamados “neobancos”, que ocupan un 24% de la inversión. Aunque, también es notable la entrada de dinero en empresas enfocadas a la concesión de préstamos con un 17% e incluso la gestión de patrimonio con un 11%.

Una muestra muy clara de cómo están creciendo este tipo de bancos del siglo XXI totalmente digitales y apodados como “neobancos”, se puede ilustrar a partir de un gráfico en el que se muestra la evolución de uno de ellos. Es el caso de Revolut, de origen inglés y que ya cuenta con más de un millón de usuarios.

Gráfico n° 9 - Evolución de los usuarios de Revolut



Fuente: PwC, 2018 *“The future of banking is open: How to seize the Open Banking opportunity”*

Por último, antes de continuar con la visión que tienen los bancos, hay que destacar que, aunque se busca regular las Fintech con la PSD2, cada vez son más las empresas de estas características que están consiguiendo ficha bancaria. Concretamente, desde el auge de estas en el año 2015, en Reino Unido, país pionero, se puede observar que el número de entidades

con ficha entre 2015-2018 ha aumentado más de un 500% (En la tabla 2 solo se muestran las Fintech con aproximadamente 1 millón de usuarios o más).

Tabla n°2 - Evolución del número de fichas bancarias adquiridas por Fintech en UK

			Revolut
		Monzo	N 26
		Tandem Bank	Marcus
	B	Fidor Bank	IAm Bank
Atom Bank	Starling Bank	Civilised Bank	Lintel Bank
OakNorth Bank	Clear Bank	Chetwood	Fire
2015	2016	2017/18	Planned/Pending

Fuente: PwC, 2018 *“The future of banking is open: How to seize the Open Banking opportunity”*

4.1.2 Visión de las entidades de crédito

En cuanto a los bancos, hay una gran incertidumbre acerca de lo que este modelo de negocio les va a deparar. Algunos piensan que, la competencia va a aumentar considerablemente y se van a ver afectados, pero un 67% de ellos, cree que, entre otros motivos, al no poder llegar al nivel de innovación que están desarrollando las Fintech, va a haber un proceso paulatino de consolidación. Los grandes bancos integrarán las Fintech para poder hacerles frente. Solo un 17% de ellos piensa lo contrario y un 16% no saben qué opinar. Además, un 77% de ellos cree que el Open Banking es uno de los cambios más radicales que ha habido en el sector durante los últimos años. (TLT, 2018)

Pero, también cabe preguntarse si a pesar de este aumento de competencia y posible disminución de sus márgenes, ven con buenos ojos para el bien del sector, la entrada en vigor de la directiva. A pesar de que lo normal es que se puedan sentir amenazados, el 71% de ellos cree que es una iniciativa positiva, existiendo un 20% que creen que es muy pronto para hablar de ello y únicamente un 2% que creen que es perjudicial para el sector. (TLT, 2018)

Gráfico nº10 - Visión de los bancos acerca del Open Banking

Visión de los bancos acerca del Open Banking

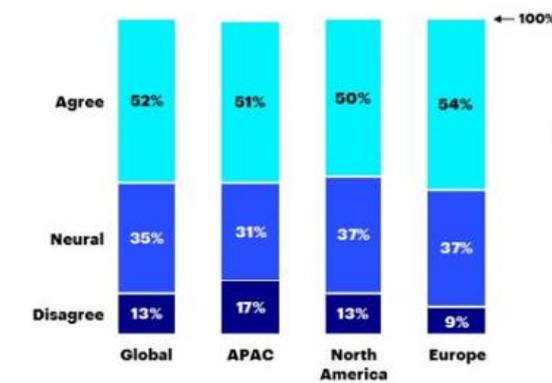


Fuente: Elaboración propia a partir de datos de TLT, 2018

No obstante, también son conscientes, como ya he explicado, de que van a tener que asumir una mayor competencia. No solo con Fintech, también con bancos tradicionales que llevan unos años apostando por la tecnología. Esto se puede ver reflejado en el gráfico 11 (Accenture, 2017)

En él, se puede ver que, en cada región del planeta, aproximadamente la mitad de las entidades encuestadas está de acuerdo con que no sólo las Fintech son una amenaza. También lo son los bancos que han apostado por la tecnología como pilar fundamental para su supervivencia y crecimiento y que van por delante de otros muchos que actúan más reactivamente.

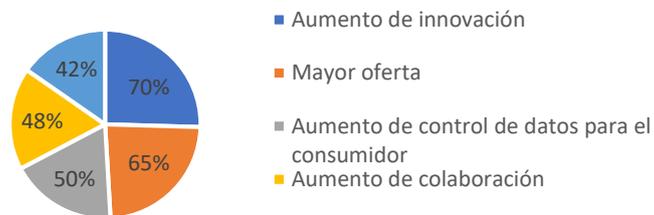
Gráfico nº11 - Bancos tecnológicos como competidores



Fuente: Accenture, 2017 "Most Large Global Banks Planning Major Investments in Open Banking"

Asimismo, como ha sido explicado, este modelo de banca abierta aporta grandes beneficios a la industria y principalmente al consumidor, pero a su vez son muy variados. Desde precios más competitivos hasta una oferta más personalizada y una mayor seguridad. Al preguntar a directivos enmarcados en el sistema financiero, si están de acuerdo o no con ciertos aspectos que va a lograr la banca abierta, los aspectos en los que más coinciden son el aumento de innovación (70% de acuerdo) y la mayor oferta disponible para el cliente (65%). Dentro del propio sistema financiero, solo la mitad está de acuerdo en que el Open Banking va a mejorar la seguridad y control de los datos. Por lo tanto, se puede analizar esto y ver que en estas entidades se identifican como mejoras mayoritariamente las consecuencias de la PSD2 y no el objetivo buscado en Europa, el aumento de seguridad.

Gráfico nº12 - Beneficios de la PSD2



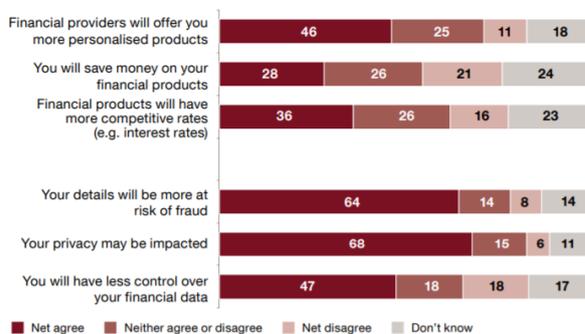
Fuente: elaboración propia con datos de TLT, 2018 “*Opportunity Knocks: The future of Open Banking*”

4.1.3 Visión de los consumidores

Entre los consumidores medios hay que destacar que existe cierta incertidumbre o quizás falta de información acerca de lo que engloba el Open Banking.

Resulta interesante observar como una directiva enfocada en beneficiar a este grupo, se ve con distintos ojos por parte del mismo.

Gráfico nº13 - Visión de los consumidores sobre el Open Banking



Fuente: PwC, 2018 “*The future of banking is open: How to seize the Open Banking opportunity*”

Si se observa el gráfico 13, se puede identificar que la posible falta de seguridad e intimidad de sus datos es la principal preocupación para el consumidor. Esta opinión difiere mucho del objetivo buscado desde Europa. Concretamente, solo existe una minoría (7% aproximadamente) que piense que el nivel de seguridad se verá aumentado.

Además, no solo vislumbran posibles inconvenientes con la PSD2. Las ventajas que ofrece como el aumento de competencia, entre otros beneficios para ellos, les generan ciertas dudas. Aunque, sí es cierto que al menos la mitad están de acuerdo en que los productos serán más personalizados, no hay una clara opinión acerca de si les ayudará este modelo de banca a ahorrar o si se reducirán costes.

Por lo tanto, existe un contraste muy notable entre la opinión de la banca y la de los consumidores. Esta diferencia de opinión entre ambos grupos es opuesta a la lógica, ya que, según los objetivos de la directiva, los beneficiados son los clientes y los bancos son los obligados a innovar, sufrir mayor regulación de la ya existente y por tanto mayores costes y, además, tener que competir con un mayor número de empresas.

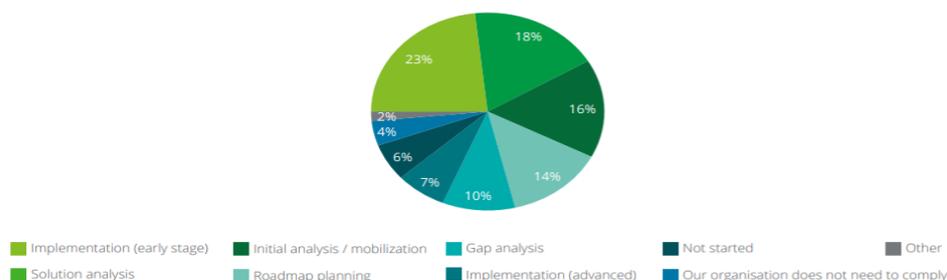
4.2 Implantación en las entidades de crédito

La implantación de medidas de seguridad y, por tanto, la evolución e integración tecnológica en el sistema bancario, es un factor que preocupa mucho tanto a los Organismos europeos como a las entidades bancarias. Existen estados de la UE que han tenido que pedir una prórroga para la introducción definitiva de la directiva en sus respectivos países.

Aunque, son la mayoría de las entidades las que han comenzado planes de implementación o ya tienen todo dispuesto para su entrada en vigor, existe una pequeña minoría (en torno al 20%), que está aún en fases iniciales.

Gráfico nº 14 - Nivel de implantación de la PSD2 en la entidad

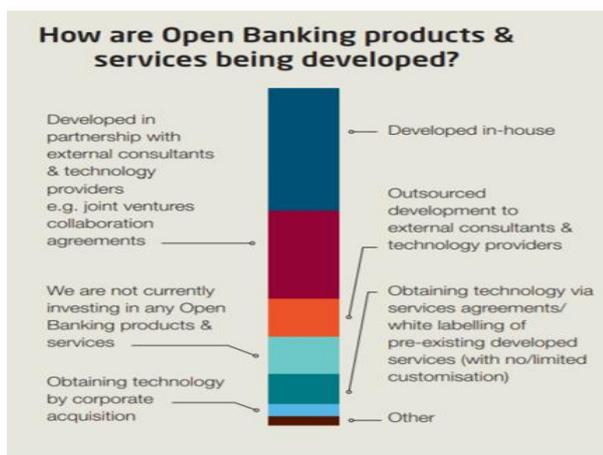
Q: At what stage of progression is your organisation's PSD2 programme?



Fuente: Deloitte, 2018 “European PSD2 survey: voice of the Banks”

En segundo lugar, se puede analizar que a pesar de la opinión que tienen muchos bancos acerca de la futura consolidación del sector a través de adquisiciones de empresas Fintech, muy pocas son las entidades que apuestan por la compra de empresas tecnológicas para mejorar su innovación e, incluso, son también pocas las que subcontratan los servicios de desarrollo tecnológico. La mayoría de ellas diseñan ellas mismas las herramientas y sistemas requeridos o como alternativa, acuden a la creación de Joint Ventures con empresas Fintech. Esto último se puede ver reflejado en el gráfico 15.

Gráfico nº15 - Método de desarrollo de productos y servicios del Open Banking



Fuente: TLT, 2018 *“Opportunity Knocks: The future of Open Banking.”*

Por último, explicar los principales problemas que están encontrando a la hora de añadir el modelo de Open Banking a sus modelos menos tradicionales o menos novedosos.

El principal problema (51% de acuerdo) que se puede observar es la falta de conocimiento que tienen acerca de lo que pide la directiva y, por lo tanto, no son capaces de definir bien su estrategia. Además, un porcentaje del 36% ve como un obstáculo los problemas que están teniendo para encontrar Fintech colaboradoras y como consecuencia, la falta de conocimiento tecnológico necesario para cumplir con la PSD2.

CONCLUSIÓN

Tras observar los avances hechos por el Open Banking y su concreción en Europa a través de la PSD2, se puede identificar una tendencia positiva en cuanto al uso de este modelo de negocio bancario. Cada vez son más las entidades que tienen implantadas las medidas necesarias para cumplir con la PSD2 o que quieren participar en el entorno Open Banking, creciendo el número de Fintech a lo largo de los últimos años. También se puede ver el crecimiento, en la cantidad creciente de inversión en este tipo de empresas Fintech en los últimos tiempos.

Adicionalmente, hay que comentar que el concepto de lo que implica esta forma nueva de hacer banca está claro para la mayoría de las entidades implicadas y son muchos los bancos que lo ven como un cambio positivo para el sector por la mejora en la tecnología y seguridad que conllevará a pesar de la entrada de nuevos competidores.

Pero, habrá que ver como evoluciona en el corto y medio plazo el Open Banking, ya que, aunque sea un modelo de negocio o directiva, creado para favorecer al consumidor, pocos de estos son los que visualizan sus efectos positivos y en cambio, están más preocupados por una posible falta de privacidad de sus datos, seguridad o no creen que las ventajas que vaya a ofrecer sean tan grandes como se dicen. Esto, puede venir dado por la posible falta de conocimiento o información por parte de los usuarios demostrada en este estudio.

Por otro lado, numerosos Organismos en el mundo siguen adelante con esta nueva forma de hacer banca y las entidades europeas continúan preparándose para la trasposición de la directiva a nivel nacional en los próximos meses.

Por lo tanto, se puede decir que el Open Banking está en un momento de incertidumbre y con el tiempo se verá si surte los efectos esperados y deseados. Los bancos tendrán que seguir adaptando las medidas requeridas y preparándose para competir a la vez que tienen que transmitir confianza (entidades bancarias y Fintech) a los consumidores.

BIBLIOGRAFÍA

MANUALES/LIBROS E INFORMES

- Accenture (2016). *Seizing the Opportunities Unlocked by the EU's Revised Payment Services Directive. PSD2: A Catalyst for New Growth Strategies in Payments and Digital Banking.* [online] s.l: s.n. Available at: https://www.accenture.com/t20160831T035645__w__/us-en/_acnmedia/PDF-19/Accenture-Banking-Opportunities-EU-PSD2-v2.pdf [Accessed 26 Jan. 2019].
- BBVA Research (2015). Situación Economía Digital. Capítulo 4: *El Regulador de Sistemas de Pago.* [online] s.l: s.n. Available at: https://www.bbva.com/wp-content/uploads/2015/07/Situacion_Economia_digital_jun15_Cap4.pdf [Accessed 28 Jan. 2019].
- Deloitte (2018). *European PSD2 Survey: Voice of the Banks.* [online] s.l: s.n. Available at: https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/cz/Documents/financial-services/Deloitte_European_PSD2_Voice_of_the_Banks_Survey_012018.pdf [Accessed 16 Feb. 2019].
- Deloitte (2017). *How to flourish in an uncertain future: Open Banking and PSD2.* [online] Londres: The Creative Studio at Deloitte. Available at: <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/cz/Documents/financial-services/cz-open-banking-and-psd2.pdf> [Accessed 24 Jan. 2019].
- HSBC (2017). *Payment Services Directive II (PSD2).* [online] Londres: s.n. Available at: <https://www.gbm.hsbc.com/insights/technology/payment-services-directive-ii-psd2> [Accessed 24 Jan. 2019].
- IDC (2018). *Open Banking: Cómo aprovechar las APIs para ofrecer servicios financieros más competitivos.* [online] s.l: s.n. Available at: https://idcspain.com/formularios/RESOURCES/ATTACHMENTS/Open_Banking_IDC-RedHat.pdf [Accessed 23 Ene. 2019].
- MIT Technology Review Insights (2018). *Open banking: The race to deliver banking as a service.* [online] s.l: s.n. Available at: <https://www.oracle.com/a/ocom/docs/dc/open-banking-final.pdf?elqTrackId=016f47d7931d4986bf5bfbfcae825727&elqaid=74424&elqat=2> [Accessed 25 Ene. 2019].

- Price Waterhouse Coopers (PwC) (2018). *The future of banking is open: How to seize the Open Banking opportunity*. [online] s.l: s.e. Available at: <https://www.pwc.co.uk/financial-services/assets/open-banking-report-web-interactive.pdf> [Accessed 22 Jan. 2019].
- Rohan, P. (2017). *Open banking strategy formation*. Sandyford, Dublin: Rohan Consulting Services Limited.
- Rohan, P. (2016). *PSD2 in plain english*. s.l: s.n. (Ebook).
- TLT (2018). *Opportunity Knocks: The future of Open Banking*. [online] s.l: s.n. Available at: <https://www.tltsolicitors.com/insights-and-events/publications/open-banking-opportunity-knocks/> [Accessed 28 Jan. 2019].

REVISTA ELECTRÓNICA

- Conesa, C., Gorjón, S. and Rubio, G. (2018). *Un nuevo régimen de acceso a las cuentas de pago: LA PSD2*. Revista de Estabilidad Financiera (Banco de España), [online] (35). Available at: https://www.bde.es/f/webbde/GAP/Secciones/Publicaciones/InformesBoletinesRevistas/RevistaEstabilidadFinanciera/18/NOVIEMBRE/Un_nuevo_regimen_de_acceso_a_las_cuentas_de_pago_la_PSD2.pdf [Accessed 25 Jan. 2019].
- Tapia, A. (2018). *La segunda directiva de servicios de pago*. Revista de Estabilidad Financiera (Banco de España), [online] (35). Available at: https://www.bde.es/f/webbde/GAP/Secciones/Publicaciones/InformesBoletinesRevistas/RevistaEstabilidadFinanciera/18/NOVIEMBRE/La_segunda_Directiva_de_Servicios_de_Pago.pdf [Accessed 23 Jan. 2019].

APUNTES DE CLASE

- Santiago Carbó, 2019. Apuntes de la asignatura Sistema Financiero.

ARTÍCULOS

- CincoDías (2016). Francisco González: “La industria bancaria se ha quedado obsoleta”. CincoDías. [online] Available at: https://cincodias.elpais.com/cincodias/2016/06/06/mercados/1465232523_195297.html [Accessed 29 Jan. 2019].
- Ruiz, C. (2018). «Open Banking», el cliente como dueño de sus datos. La Razón. [online] Available at: <https://www.larazon.es/economia/open-banking-el-cliente-como-dueno-de-sus-datos-NK20081194> [Accessed 9 Feb. 2019].

WEB

- Accenture Research. (2017). *Accenture Research: Most Large Global Banks Planning Major Investments in Open Banking*. [online] Available at: <https://newsroom.accenture.com/news/accenture-research-most-large-global-banks-planning-major-investments-in-open-banking.htm> [Accessed 10 Feb. 2019].
- BBVA Api_Market. (2018). *Cinco lecciones de Reino Unido sobre open banking*. [online] Available at: <https://bbvaopen4u.com/es/actualidad/cinco-lecciones-de-reino-unido-sobre-open-banking> [Accessed 31 Jan. 2019].<https://www.mckinsey.com/industries/financial-services/our-insights/data-sharing-and-open-banking>
- BBVAOpen4U. (2019). *Cinco ejemplos de cómo el open banking mejora la experiencia de cliente*. [online] Available at: <https://bbvaopen4u.com/es/actualidad/cinco-ejemplos-de-como-el-open-banking-mejora-la-experiencia-de-cliente> [Accessed 15 Mar. 2019].
- BBVA, (2016). *The Open Banking Standard: la hoja de ruta de la banca abierta*. [online] Available at: <https://www.bbva.com/es/the-open-banking-standard-la-hoja-de-ruta-de-la-banca-abierta/> [Accessed 29 Jan. 2019].
- Everis. (2017). *Aquí están las cinco claves de la directiva PSD2 para el sector financiero*. [online] Available at: <https://www.everis.com/spain/es/claves-directiva-PSD2> [Accessed 15 Feb. 2019].<https://www.apd.es/del-psd2-los-retos-seguridad-sector-medios-pago-debate/>
- Nae. (2016). *El impacto de la nueva directiva europea de servicios de pago*. [online] Available at: <https://nae.global/el-impacto-de-la-nueva-directiva-europea-de-servicios-de-pago/> [Accessed 20 Feb. 2019].
- Rodríguez, A. (2018). *The UK opened the door for Facebook and Google to start acting like banks*. [online] QUARTZ. Available at: <https://qz.com/1179219/the-uks-open-banking-directive-opens-the-door-for-facebook-and-google-to-handle-your-finances/> [Accessed 1 Feb. 2019].
- Saltedge. (2019). [online] Available at: https://www.saltedge.com/products/strong_customer_authentication [Accessed 8 Mar. 2019].
- Williams Grut, O. (2018). *An invisible banking reform that "could fundamentally change how we manage our money" is days away*. [online] Business Insider. Available at:

<https://www.businessinsider.com/open-banking-explained-2018-1?IR=T> [Accessed 4 Feb. 2019].

ESPECIALIZADOS

- Asociación Española de la Economía Digital. (2018). *Las empresas españolas no deberían subestimar el impacto de la PSD2 en sus negocios*. [Blog] Adigital. Available at: <https://blog.adigital.org/entrevista-stripe-medios-de-pago-psd2-2de5296d7545> [Accessed 16 Feb. 2019].
- El Circulante. (2017). *PSD2 y OpenBanking se entienden mejor al explicarlo un experto como David Jiménez Maireles*. [Blog] Circulante.com. Available at: <https://www.circulante.com/rincon-del-experto/psd2-openbanking-david-jimenez-maireles/> [Accessed 26 Feb. 2019].
- Inza, J. (2017). *Segunda directiva de servicios de pago (PSD2) y Regulatory Technical Standards*. [Blog] Wordpress. Available at: <https://inza.wordpress.com/2017/03/20/segunda-directiva-de-servicios-de-pago-psd2-y-regulatory-technical-standards/> [Accessed 7 Feb. 2019].

NOTA ELECTRONICA

- Écija (2018). *PSD2 - Directrices de la EBA sobre las condiciones necesarias para obtener una exención relativa al mecanismo de contingencia contemplado en el RTS sobre SCA e CSC*. [online] Available at: <https://ecija.com/wp-content/uploads/2018/12/ECIJA-Nota-Informativa-Directrices-de-la-EBA-de-4-de-diciembre-2018.pdf> [Accessed 16 Feb. 2019].

