

**DOS NUEVOS SERVICIOS DE PAGO GRACIAS A LAS TICs:
EL SERVICIO DE INICIACIÓN DE PAGOS (SIP) Y EL SERVICIO DE
INFORMACIÓN SOBRE CUENTAS (SIC)**

SUMARIO

- I. LA “DIGITALIZACIÓN DE LOS SERVICIOS DE PAGO”**
- II. LOS RIESGOS DEL *FINTECH***
- III. LA RESPUESTA NORMATIVA**
- IV. LOS NUEVOS SERVICIOS DE PAGO: EL SERVICIO DE INICIACIÓN DE PAGOS Y EL SERVICIO DE INFORMACIÓN SOBRE CUENTAS**
 - A. El Servicio de Iniciación de Pagos (SIP)
 - a. *Definición*
 - b. *Partes intervinientes*
 - c. *Operativa*
 - d. *Utilidad*
 - B. El Servicio de Información sobre Cuentas (SIC)
 - a. *Definición*
 - b. *Partes intervinientes*
 - c. *Operativa*
 - d. *Utilidad*
- V. CONCLUSIONES**
- VI. BIBLIOGRAFÍA. DOCUMENTOS DE TRABAJO.**

RESUMEN

El sector de los servicios de pago se ha visto afectado por las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs).

Estas no solo han transformado la forma en que se prestan los “servicios de pago tradicionales”, sino que también han dado lugar a la aparición de nuevos servicios de pago con un importante componente tecnológico: el Servicio de Iniciación de Pagos (SIP) y el Servicio de Información sobre Cuentas (SIC).

Esta “digitalización” ha generado nuevos riesgos, pero también importantes oportunidades. A todos ellos se les ha otorgado la correspondiente respuesta normativa.

El presente trabajo realiza un análisis detallado de estos dos nuevos servicios de pago, centrándonos en su definición, las partes intervinientes, la operativa y su utilidad, destacando el papel de las nuevas tecnologías en ellos.

Palabras clave: servicios de pago, digitalización, PSD2, FinTech, BigTechs, Servicio de Iniciación de Pagos, SIP, Servicio de Información sobre Cuentas, SIC.

ABSTRACT

Payment services sector has been affected by Information and Communication Technologies (ICTs).

They have not only transformed the way by which “traditional payment services” are provided, but also new payment services with an important technological aspect have arisen: Payment Initiation Service (PIS) and Account Information Service (AIS).

This “digitisation” not only has generated new risks, but also relevant opportunities. All of them have been accorded the corresponding regulatory answer.

This paper analyses in-depth these two new services, focusing on the definition, the parties involved, the operation and their uses and utility, highlighting the role of new technologies in them.

Keywords: payment services, digitalization, PSD2, FinTech, BigTechs, Payment Initiation Service, PIS, Account Information Service, AIS.

I.LA “DIGITALIZACIÓN DE LOS SERVICIOS DE PAGO”

La incorporación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs) al sector de los servicios de pago ha generado una “digitalización de los servicios de pago” con dos efectos inmediatos:

(i) Por un lado, esta digitalización ha transformado la forma en que se prestan los que podemos denominar “servicios de pago tradicionales”. Estos han pasado de prestarse de manera física o presencial a realizarse, de manera casi generalizada, a través de medios electrónicos (por ejemplo, las transferencias o el envío de dinero, actualmente, pueden realizarse a través de dispositivos móviles, con códigos QR, etc)¹.

(ii) Por otro lado, las nuevas tecnologías han dado lugar a la aparición de nuevos servicios de pago, concretamente, el Servicio de Iniciación de Pagos y el Servicio de Información sobre Cuentas.

Nos encontramos ante lo que el sector ha denominado *FinTech*, que ha sido definido como “las tecnologías digitales aplicadas a los servicios financieros para transformar la forma en que se prestan o desarrollar nuevos modelos de negocio, aplicaciones, procesos o productos”².

Esta “digitalización” ha generado nuevos riesgos, pero también importantes oportunidades que han sido aprovechadas por el sector.

II.LOS RIESGOS DEL *FINTECH*

La incorporación de las TICs al ámbito de los servicios de pago no está exenta de riesgos.

Así, por un lado, la digitalización aumenta los riesgos de seguridad, debido a la mayor complejidad técnica de los pagos electrónicos. Al prestarse los servicios de pago

¹ Sobre la digitalización de los medios de pago, *vid.* Issues paper del Banco Central Europeo, *E-payments in Europe. The Eurosystem’s perspective*, 16 de septiembre de 2002; Libro verde de la Comisión Europea, *Hacia un mercado europeo integrado de pagos mediante tarjeta, pagos por Internet o pagos móviles*, 11 de enero de 2012; AA.VV., “Transformación digital en los medios de pago”, CARBÓ VALVERDE, S. y RODRÍGUEZ FERNÁNDEZ, F. (coord.), *Papeles de Economía Española*, n.º 149, 2016; ORTIZ PIZARRO, A., “Innovación en la industria de los medios de pago: una palanca para el crecimiento de los neobancos”, *Boletín de Estudios Económicos*, Vol. 75, n.º 230, 2020, pp. 279-298; CLAROS FERNÁNDEZ, R.A., “Transformación digital y medios de pago: una visión práctica a la luz de la PSD2”, en AA. VV., *Estudios sobre derecho digital*, PEREA ORTEGA, R. (coord.), Aranzadi, 2021, pp. 155-193.

² FEYEN, E., FROST, J., GAMBACORTA, L., NATARAJAN, H. y SAAL, M., “Fintech and the digital transformation of financial services: implications for market structure and public policy”, *BIS Papers*, n.º 117, July 2020, p. vi (disponible en <https://www.bis.org/publ/bppdf/bispap117.pdf>).

en un entorno digital, surgen las amenazas propias del mismo (incidentes de seguridad, ciberataques, suplantaciones de identidad, fraudes, etc.). Consecuentemente, deben establecerse las herramientas necesarias para proteger al cliente frente a estas amenazas, lo cual resulta esencial para el buen funcionamiento de los servicios de pago.

Por otro lado, en el nuevo panorama de los servicios de pago, al tenerse que prestar estos servicios en un entorno cada vez más digitalizado, resulta necesario un desarrollo tecnológico importante por parte de las entidades. Consecuentemente, las “entidades de pago tradicionales”, para resultar competitivas, se ven obligadas a externalizar determinadas funciones en terceros proveedores de índole tecnológica (ej. proveedores de servicios de almacenamiento de datos en la nube, de software de categorización de clientes, etc.). Ello genera el riesgo de que las entidades de pago dependan en exceso de estos terceros proveedores y ello llegue a minorar la calidad del servicio o eludir responsabilidades.

No obstante lo anterior, en los últimos años, la relación de las entidades tecnológicas con la prestación de los servicios de pago ha experimentado una evolución, ya que, estas entidades, han pasado de ser terceros proveedores tecnológicos a ser ellas mismas las que prestan una amplia variedad de servicios financieros, entre ellos, servicios de pago³.

La irrupción de estas compañías tecnológicas, generalmente, compañías *BigTechs*, como nuevos actores en el mercado financiero no está exenta de riesgos. El riesgo es la amenaza que suponen para la estabilidad financiera, dado que, junto con los servicios de pago, prestan otros servicios, generalmente, ni regulados ni supervisados⁴.

Los organismos internacionales no resultan ajenos a esta nueva tendencia. Así, la Comisión Europea ha lanzado su *Estrategia de Finanzas Digitales* para adaptar el marco regulatorio y supervisor de la Unión Europea de cara a establecer un nuevo ecosistema financiero que aborde debidamente estos riesgos⁵.

³ Vid. sobre el impacto de las BigTechs en el mercado de los servicios de pago, SPEK, L. y PHIFFER, S., *Will BigTechs change the European payments market forever?* (disponible en <https://www.compact.nl/articles/will-bigtechs-change-the-european-payments-market-forever/>).

⁴ Vid. sobre los efectos de las BigTechs en la estabilidad financiera, PADILLA, J., “BigTech “banks”, financial stability and regulation”, *Revista de Estabilidad Financiera*, n.º 38, 2020, pp. 9 a 26.

⁵ Comunicación de la Comisión Europea, *Estrategia de Finanzas Digitales para la UE*, 24 de septiembre de 2020. Asimismo, el Informe de la Autoridad Bancaria Europea, *EBA Report on the prudential risks and opportunities arising for institutions from FinTech*, 3 de julio de 2018; CARSTENS, A., CLAESSENS, S., RESTOY, F. y SONG SHIN, H., “Regulating big techs in finance”, *BIS Bulletin*, n.º 45, 2 de agosto de 2021.

III.LA RESPUESTA NORMATIVA

La normativa sectorial ha venido otorgando una respuesta regulatoria a los riesgos y necesidades generados por esta “digitalización de los servicios de pago”⁶.

Así, la normativa europea de los servicios de pago, concretamente, tanto la PSD⁷ como la PSD2⁸, han establecido un marco regulatorio propicio para el desarrollo de esta “digitalización de los servicios de pago”, prestando a su vez atención a cuestiones relacionadas con la seguridad jurídica, la seguridad en la cadena de pagos o la adecuada protección de los consumidores.

De esta manera, en una primera etapa, la PSD estableció una regulación armonizada para los servicios de pago en los distintos Estados miembros de la Unión Europea, lo que facilitó la deseada integración de dichos servicios creando un Mercado Único de Pagos eficaz, competitivo y moderno en el ámbito europeo.

Sin embargo, con posterioridad, se observó la necesidad de dar una respuesta satisfactoria a los riesgos y a las necesidades que la digitalización había generado en el sector de los servicios de pago.

En ese contexto, se revisó el régimen vigente dando lugar a la PSD2⁹. Resultaba

⁶ TAPIA HERMIDA, A.J., “Las tecnofinanzas (FinTech). Retos a la regulación y a la supervisión financieras”, *Revista Iberoamericana del Mercado de Valores*, n.º 54, julio 2018, pp. 1 y ss; BLANCO SÁNCHEZ, M.J., “Digitalización del sector financiero y sus consecuencias. Especial referencia a las Fintech”, en AA.VV., *Derecho mercantil y tecnología*, BLANCO SÁNCHEZ, M.J. y MADRID PARRA, A. (coord.), Aranzadi-Thomson Reuters, Cizur Menor, 2018, pp. 379-392.

⁷ Directiva 2007/64/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 13 de noviembre de 2007, sobre servicios de pago en el mercado interior, por la que se modifican las Directivas 97/7/CE, 2002/65/CE, 2005/60/CE y 2006/48/CE y por la que se deroga la Directiva 97/5/CE (“PSD”) [DOUE (L) n.º 319, de 5 de diciembre de 2007, pp. 1-36]. La PSD se traspuso al ordenamiento jurídico español a través de la Ley 16/2009, de 13 de noviembre, de servicios de pago y su desarrollo reglamentario se recogió en el Real Decreto 712/2010, de 28 de mayo, de régimen jurídico de los servicios de pago y de las entidades de pago, ambos actualmente derogados.

⁸ Directiva (UE) 2015/2366 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de noviembre de 2015, sobre servicios de pago en el mercado interior y por la que se modifican las Directivas 2002/65/CE, 2009/110/CE y 2013/36/UE y el Reglamento (UE) n.º 1093/2010 y se deroga la Directiva 2007/64/CE (“PSD2”) [DOUE (L) n.º 337, de 23 de diciembre de 2015, pp. 35-127]. La PSD2 ha sido transpuesta al ordenamiento jurídico español a través del Real Decreto-ley 19/2018, de 23 de noviembre, de servicios de pago y otras medidas urgentes en materia financiera y su desarrollo reglamentario se recoge en el Real Decreto 736/2019, de 20 de diciembre, de régimen jurídico de los servicios de pago y de las entidades de pago y por el que se modifican el Real Decreto 778/2012, de 4 de mayo, de régimen jurídico de las entidades de dinero electrónico, y el 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.

⁹ Sobre las novedades introducidas por la PSD2 en el sector de los servicios de pago, *vid.* CONESA LAREO, C., GORIÓN RIVAS, S. y RUBIO ORTEGA, G., “Un nuevo régimen de acceso a las cuentas de pago”, *Revista de Estabilidad Financiera*, n.º 35, 2018, pp. 83-101; TAPIA HERMIDA, A.J., “La segunda Directiva de Servicios de pago”, *Revista de Estabilidad Financiera*, n.º 35, 2018, pp. 59-80.

necesario adaptar ciertos aspectos para garantizar un entorno de pagos seguro, con un nivel de protección homogéneo dentro del mercado europeo.

Consecuentemente, las principales novedades introducidas por la PSD2 son:

- Autenticación reforzada de los clientes (*SCA-Strong Customer Authentication*) [artículos 4.30 y 97 PSD2]: La PSD2 introduce la autenticación de doble factor para verificar la identidad de los clientes y evitar suplantaciones de identidad. Consecuentemente, el cliente debe autenticarse a través de dos factores que se correspondan con “*algo que sea* (ej. datos biométricos como la huella dactilar o el reconocimiento facial), *algo que tenga* (ej. tarjeta de crédito, teléfono móvil) y *algo que sepa* (ej. contraseña, PIN)”.

En directa relación con esta autenticación de clientes, la PSD2 incorpora determinados regímenes para aumentar la protección y reducir los posibles perjuicios para los usuarios. Tal es el caso del régimen de notificación y rectificación de las operaciones de pago no autorizadas o ejecutadas incorrectamente (artículo 71 PSD2) o del régimen de notificación de incidentes operativos o de seguridad (artículo 97 PSD2).

- Endurecimiento del régimen de externalizaciones (artículo 19.6 PSD2): Sobre todo, cuando se trate de funciones operativas importantes, para que dicha externalización no minore la calidad del servicio de pago ni provoque una elusión de responsabilidad por parte de la entidad de pago.

Al margen de lo anterior, el desarrollo de las TICs en el ámbito de los servicios de pago conllevaba que la realidad práctica fuera por delante de la norma jurídica. Así, las nuevas tecnologías habían dado lugar a dos nuevos servicios de pago que, hasta la promulgación de la PSD2, se venían prestando en condiciones de alegalidad.

Estos servicios son el Servicio de Iniciación de Pagos [SIP, o PIS por sus siglas en inglés (*Payment Initiation Service*)] y el Servicio de Información sobre Cuentas [SIC, o AIS por sus siglas en inglés (*Account Information Service*)], los cuales se regulan *ex novo* en la PSD2, aprovechando la oportunidad generada por las nuevas tecnologías.

IV. LOS NUEVOS SERVICIOS DE PAGO: EL SERVICIO DE INICIACIÓN DE PAGOS Y EL SERVICIO DE INFORMACIÓN SOBRE CUENTAS

Como venimos apuntando, uno de los principales efectos del desarrollo de las

TICs en el ámbito de los servicios de pago fue la aparición de dos nuevos servicios con un importante componente tecnológico –el Servicio de Iniciación de Pagos y el Servicio de Información sobre Cuentas–, los cuales se venían prestando en ausencia de una regulación específica y sin estar necesariamente supervisados por una autoridad competente.

La PSD2 y, en su transposición al ordenamiento jurídico español, el Real Decreto-ley 19/2018, de 23 de noviembre, de servicios de pago y otras medidas urgentes en materia financiera (“RD-ley 19/2018”), regulan, por primera vez, el régimen aplicable a la prestación de estos servicios con el fin de proporcionar a los usuarios una protección adecuada de sus pagos y de los datos de sus cuentas, así como proporcionar seguridad jurídica.

En este sentido, también se incorporan al perímetro regulatorio dos nuevas modalidades de entidades prestadoras de servicios de pago, concretamente, las entidades dedicadas a la prestación de estos nuevos servicios, estableciendo normativamente su régimen de autorización y/o registro. Estas entidades son los Proveedores del Servicio de Iniciación de Pagos [PSIP, o PISP por sus siglas en inglés (*Payment Initiation Service Provider*)] y las Entidades Prestadoras del Servicio de Información sobre Cuentas [PSIC, o AISP por sus siglas en inglés (*Account Information Service Provider*)]¹⁰. Con carácter general, a estos prestadores de servicios de pago se les conoce como Terceras Partes Proveedoras de Servicios de Pago (TPP, *Third Party Providers*).

Pasamos a analizar cada uno de estos servicios detalladamente.

A. El Servicio de Iniciación de Pagos (SIP)

a. Definición

El artículo 4.15 PSD2 y, en la normativa española, el artículo 3.39 del RD-ley 19/2018, definen el Servicio de Iniciación de Pagos de la siguiente manera:

“servicio que permite iniciar una orden de pago, a petición del usuario del servicio de pago, respecto de una cuenta de pago abierta con otro proveedor de servicios de pago”.

¹⁰ Vid. sobre estos nuevos intervinientes en el mercado de servicios de pago ALONSO LEDESMA, C., “Los nuevos proveedores de servicios de pagos: una primera aproximación a la segunda Directiva de Servicios de Pagos”, *Revista General de Derecho de los Sectores Regulados*, n.º 1, abril 2018, pp. 2 y ss.

b. Partes intervinientes

En la prestación de este servicio podemos identificar las siguientes partes:

- El consumidor de los bienes y/o servicios (usuario).
- El comercio o *merchant* (beneficiario).
- El Proveedor de Servicios de Iniciación de Pagos (PISP).
- Los Proveedores de Servicios de Pago del usuario y del beneficiario (generalmente, bancos).

c. Operativa

La operativa de la prestación del servicio es la siguiente:

- (1) El usuario desea adquirir unos bienes o la prestación de un servicio por parte del comercio o *merchant*.
- (2) Para realizar el pago, el usuario decide utilizar los servicios de un PISP.
- (3) El PISP accede a la cuenta de pago del usuario a través de las credenciales de seguridad que emiten los proveedores de servicios de pago gestores de cuenta, esto es, las claves de su banca *online*.

Asimismo, debe tenerse en cuenta que los PISPs no establecen necesariamente una relación contractual con los proveedores de servicios de pago gestores de cuenta pero, estos últimos les deben permitir utilizar los procedimientos de autenticación facilitados para que puedan iniciar un pago concreto por cuenta del ordenante .

- (4) El proveedor de servicios de pago del usuario ya está preparado para realizar el pago al proveedor de servicios de pago del comercio o *merchant*.
- (5) El PISP confirma al comercio o *merchant*, de manera prácticamente instantánea, que se ha iniciado la operación de pago.
- (6) El comercio o *merchant* hace entrega de los bienes o presta el servicio al usuario.

d. Utilidad

Este Servicio de Iniciación de Pagos, es especialmente relevante en el ámbito de los pagos por internet y del comercio electrónico, al proporcionar un soporte lógico que

sirve de puente entre el sitio web del comercio o *merchant* y la plataforma bancaria en línea del Proveedor de Servicios de Pago Gestor de Cuenta (PSPGC) del consumidor, con el fin de iniciar pagos por transferencia a través de internet y agilizar el envío de los bienes¹¹. De esta manera, este servicio permite al consumidor realizar transferencias *online* y, a su vez, dar al beneficiario (comercio o *merchant*) la seguridad de que el pago se ha iniciado para que, consecuentemente, entregue el bien o preste el servicio sin mayor dilación.

Así, aparte de ofrecer una solución de bajo coste para ambas partes de la transacción, este servicio permite que aquellos consumidores que no posean tarjetas de pago también puedan realizar compras por internet, simplemente con tener una cuenta de pago *online*. Lo que no resultaba posible antes de la aparición de este nuevo servicio de pago.

Este Servicio de Iniciación de Pagos resulta muy relevante en países de nuestro entorno. Así, por ejemplo, en los Países Bajos un 55% de los pagos por internet se realizan a través de este servicio de pago¹².

En España, este servicio no solo está cobrando importancia en el ámbito del comercio *online*. Debido a los avances tecnológicos y a la competencia existente entre las distintas entidades, los Proveedores de Servicios de Iniciación de Pagos están mejorando la experiencia del usuario permitiendo que este servicio también se pueda utilizar para pagar en el comercio físico, mediante la iniciación de transferencias que podrían ser ordenadas a través del iniciador de pagos utilizando, por ejemplo, códigos QR¹³. Ello supone una ventaja añadida de este servicio.

B. El Servicio de Información sobre Cuentas (SIC)

a. Definición

El artículo 4.16 PSD2 y, en la normativa española, el artículo 3.38 del RD-ley 19/2018, define el Servicio de Información sobre Cuentas de la siguiente manera:

“servicio en línea cuya finalidad consiste en facilitar información

¹¹ Considerando 27 PSD2.

¹² FAQ 21, *Payment Services Directive: Frequently Asked Questions*, Comisión Europea (disponible para consulta en https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/fr/MEMO_15_5793).

¹³ Banco de España, *Memoria de Supervisión 2020*, p. 99.

agregada sobre una o varias cuentas de pago de las que es titular el usuario del servicio de pago bien en otro proveedor de servicios de pago, bien en varios proveedores de servicios de pago”.

b. Partes intervinientes

En la prestación de este servicio podemos identificar tres partes:

- El usuario.
- La Entidad Prestadora del Servicio de Información sobre Cuentas (AISP).
- Los diferentes Proveedores de Servicios de Pago (generalmente, bancos).

c. Operativa

La operativa de la prestación del servicio es la siguiente:

- (1) El usuario desea obtener información agregada sobre sus distintas cuentas de pago y, por tanto, autoriza al AISP para que acceda a ellas.
- (2) El AISP accede a las cuentas de pago del usuario a través de las credenciales de seguridad que emiten los proveedores de servicios de pago gestores de cuenta (PSPGC), esto es, las claves de su banca *online*.

Asimismo, debe tenerse presente que, al igual que sucede en el Servicio de Iniciación de Pagos, las AISPs no establecen una relación contractual con los proveedores de servicios de pago gestores de cuenta pero, estos últimos deben permitirles utilizar los procedimientos de autenticación facilitados para que puedan acceder a la información de dichas cuentas.

- (3) El AISP ordena y clasifica la información obtenida y se la facilita al usuario de manera agregada.

d. Utilidad

Este Servicio de Información sobre Cuentas surge como servicio complementario, mejorando la experiencia del usuario de los servicios de pago, al permitirle tener en todo momento una visión global e inmediata de su situación financiera, al proporcionarle información agregada sobre una o varias cuentas de pago mantenidas en otro u otros proveedores de servicios de pago¹⁴.

¹⁴ Considerando 28 PSD2.

No obstante lo anterior, una vez más, la evolución tecnológica ha permitido que los modelos de negocio de los AISP hayan evolucionado para mejorar la experiencia del cliente. En este sentido, es frecuente que algunos modelos de negocio presenten un cuarto interviniente en su operativa de manera que la información obtenida en la prestación del servicio no se facilita directamente al usuario (titular de las cuentas), sino que, con el consentimiento de este, dicha información es facilitada a este cuarto interviniente, generalmente, para prestar al usuario servicios adicionales y ajenos a los servicios de pago (servicios de financiación, *scoring*, *marketplaces* de productos financieros, ofertas personalizadas, servicios comerciales, etc.)¹⁵.

V. CONCLUSIONES

Las TICs han sido y son la causa principal de los retos regulatorios a los que se enfrenta el sector de los servicios de pago.

La “digitalización de los servicios de pago” ha transformado la forma en que se prestan los “servicios de pago tradicionales” y, a su vez, ha dado lugar a la aparición de nuevos servicios de pago: el Servicio de Iniciación de Pagos y el Servicio de Información sobre Cuentas.

Ello ha generado nuevos riesgos, pero también importantes oportunidades.

La PSD2, y en su transposición a la normativa española, el RD-ley 19/2018, han dado una respuesta a estos riesgos y han aprovechado las oportunidades. De esta manera, esta normativa incorporó al perímetro regulatorio estos dos nuevos servicios de pago, que se venían prestando en ausencia de un régimen jurídico específico.

La regulación de estos nuevos servicios de pago ha otorgado a los mismos seguridad jurídica y una importante protección a los usuarios, lo que ha contribuido notablemente a generalizar su utilización tanto en el ámbito de las compras *online* como en el ámbito de la planificación financiera.

No obstante, hemos de tener presente que la constante evolución tecnológica seguirá generando importantes retos y oportunidades en el sector de los servicios de pago.

¹⁵ Banco de España, *Memoria de Supervisión 2020*, p. 99.

VI. BIBLIOGRAFÍA

- AA.VV, “Transformación digital en los medios de pago”, CARBÓ VALVERDE, S. y RODRÍGUEZ FERNÁNDEZ, F. (coord.), *Papeles de Economía Española*, n.º 149, 2016
- ALONSO LEDESMA, C., “Los nuevos proveedores de servicios de pagos: una primera aproximación a la segunda Directiva de Servicios de Pagos”, *Revista General de Derecho de los Sectores Regulados*, n.º 1, abril 2018, pp. 2 y ss.
- BLANCO SÁNCHEZ, M.J., “Digitalización del sector financiero y sus consecuencias. Especial referencia a las Fintech”, en AA.VV., *Derecho mercantil y tecnología*, BLANCO SÁNCHEZ, M.J. y MADRID PARRA, A. (coord.), Aranzadi-Thomson Reuters, Cizur Menor, 2018, pp. 379-392.
- CARSTENS, A., CLAESSENS, S., RESTOY, F. y SONG SHIN, H., “Regulating big techs in finance”, *BIS Bulletin*, n.º 45, 2 de agosto de 2021.
Disponible en <https://www.bis.org/publ/bisbull45.pdf>
- CLAROS FERNÁNDEZ, R.A., “Transformación digital y medios de pago: una visión práctica a la luz de la PSD2”, en AA. VV., *Estudios sobre derecho digital*, PEREA ORTEGA, R. (coord.), Aranzadi, 2021, pp. 155-193.
- CONESA LAREO, C., GORJÓN RIVAS, S. y RUBIO ORTEGA, G., “Un nuevo régimen de acceso a las cuentas de pago: PSD2”, *Revista de Estabilidad Financiera*, n.º 35, 2018, pp. 83-101.
- FEYEN, E., FROST, J., GAMBACORTA, L., NATARAJAN, H. y SAAL, M., “Fintech and the digital transformation of financial services: implications for market structure and public policy”, *BIS Papers*, n.º 117, July 2020.
Disponible en <https://www.bis.org/publ/bppdf/bispap117.pdf>.
- ORTIZ PIZARRO, A., “Innovación en la industria de los medios de pago: una palanca para el crecimiento de los neobancos”, *Boletín de Estudios Económicos*, Vol. 75, n.º 230, 2020, pp. 279-298.
- PADILLA, J., “BigTech “banks”, financial stability and regulation”, *Revista de Estabilidad Financiera*, n.º 38, 2020, pp. 9 a 26.

Disponible en:

<https://www.bde.es/f/webbde/GAP/Secciones/Publicaciones/InformesBoletinesRev>

[istas/RevistaEstabilidadFinanciera/20/mayo/es/Big_Tech.pdf](https://www.iasa.es/RevistaEstabilidadFinanciera/20/mayo/es/Big_Tech.pdf)

- SPEK, L. y PHIJFFER, S., *Will BigTechs change the European payments market forever?*

Disponible en <https://www.compact.nl/articles/will-bigtechs-change-the-european-payments-market-forever/>

- TAPIA HERMIDA, A.J., “La segunda Directiva de Servicios de pago”, *Revista de Estabilidad Financiera*, n° 35, 2018, pp. 59-80

— “Las tecnofinanzas (FinTech). Retos a la regulación y a la supervisión financieras”, *Revista Iberoamericana del Mercado de Valores*, n.º 54, julio 2018, pp. 1 y ss.

DOCUMENTOS DE TRABAJO

- Issues paper del Banco Central Europeo, *E-payments in Europe. The Eurosystem’s perspective*, 16 de septiembre de 2002.

Disponible en:

<https://www.ecb.europa.eu/pub/conferences/shared/pdf/epayments.pdf>

- Libro verde de la Comisión Europea, *Hacia un mercado europeo integrado de pagos mediante tarjeta, pagos por Internet o pagos móviles*, 11 de enero de 2012.

Disponible en:

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:52011DC0941&from=es>

- FAQs de la Comisión Europea, *Payment Services Directive: Frequently Asked Questions*, Comisión Europea.

Disponible en:

https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/fr/MEMO_15_5793.

- Informe de la Autoridad Bancaria Europea, *EBA Report on the prudential risks and opportunities arising for institutions from FinTech*, 3 de julio de 2018.

Disponible en:

<https://www.eba.europa.eu/sites/default/documents/files/documents/10180/2270909/02c7859f-576e-421e-b243->

