

El Open Banking - Banking as a Service “BaaS”

Open Banking - Banking as a Service “BaaS” - El caso Synapse - Lecciones aprendidas

CAROLINA ORTIZ FORERO

CONCURSO DE MONOGRAFÍAS JURÍDICAS UNIFICADO DIRIGIDO A ABOGADOS TITULADOS - COLADE - FELABAN

Agosto de 2024

Nota de autor

Abogada de la Pontificia Universidad Javeriana de Bogotá (Colombia), Especialista en Banca de la Universidad de los Andes, Master en Banca y Finanzas de la Universidad Paris V y MBA Derecho de los Negocios y Administración de la Universidad Paris II

INTRODUCCIÓN

Mucho se ha hablado, sobre todo en los últimos años, del “FinTech” o “Fintec”, entendido en sentido amplio, como la tecnología aplicada en el ámbito financiero y cómo esa tecnología cambiará para siempre la prestación de los servicios financieros.

En efecto, en el año 1994, Bill Gates pronunciaba la frase “La Banca es necesaria pero los bancos no” (Banking is necessary, but banks are not) y aunque para ese año no era tan fácil concebir un mundo sin bancos, hoy en día, con el avance de la tecnología vale la pena preguntarse si la intermediación financiera como la conocemos hasta ahora está condenada a desaparecer.

Así en el mundo FinTech escuchamos acerca de los sandboxes (areneras o espacios controlados), el crowdfunding (microfinanciación colectiva), el dinero electrónico, los cripto activos, los pagos electrónicos, y finalmente, lo que en algunos países se ha llamado la arquitectura financiera abierta¹ para referirse al Open Banking, Open Finance y el Open Data.

Pues bien, ante la imposibilidad de recoger en un solo documento el FinTech, como un todo, y sus diferentes acepciones teóricas y prácticas, en este escrito se hará referencia al Open Banking y muy en particular, al Banking as a Service “BaaS”, visto

¹ Unidad de Regulación Financiera (URF - Colombia) (2022) - *Arquitectura financiera abierta en Colombia- Documento Técnico*.
www.urf.gov.co/webcenter/ShowProperty?nodeId=%2FConexionContent%2FWCC_CLUSTER-200726%2F%2FidcPrimaryFile&revision=latestreleased

desde una perspectiva holística, buscando poner de presente sus bondades pero también aquellos riesgos que podrían terminar afectando su sostenibilidad en el tiempo.

Sin perjuicio de los conceptos que se expondrán a lo largo del documento y con el fin de entrar en contexto, empecemos por mencionar que el Open Banking, de acuerdo con el Reporte sobre el Open de la Unión Europea de 2022, comprende “(...) los esquemas de intercambio de datos entre las instituciones financieras y terceros receptores de datos (TTPs, por sus siglas en inglés) que prestan variedad de servicios. Este intercambio se realiza con el consentimiento de los consumidores para optimizar los productos y servicios existentes, así como estimular la creación de nuevos productos y servicios que se adapten mejor a las necesidades puntuales de las personas y las empresas.”²

Por su parte, el Banking as a Service - BaaS-, puede verse como una de las formas de esa apertura de datos, en el ámbito financiero, en la que “(...) el servicio bancario pasa a un segundo plano y en algunos casos ni siquiera el consumidor conoce que está haciendo uso de un servicio de una entidad financiera. Así, por ejemplo, es posible que el cliente o usuario al hacer una transacción crea que el comercio al cual accede le está otorgando un crédito para financiar el producto que está adquiriendo - buy now pay later -. Sin embargo, lo cierto es que detrás del comercio se encuentra una entidad financiera que no aparece, pero que es la que otorga la financiación de ese producto.

² European Commission. (2022). *Report on Open Finance. Report of the Expert Group on European financial data space*. Directorate-General for Financial Stability, Financial Services and Capital Markets Union. https://finance.ec.europa.eu/publications/report-open-finance_en

El éxito de los modelos BaaS radica en que el cliente o usuario no tiene que abandonar la página o app del comercio para acceder a los servicios financieros, sino que a través de APIs los servicios financieros están subsumidos en el comercio.”³.

A esto último, esto es, que los servicios financieros estén subsumidos en un tercero no financiero, es a lo que se conoce como Finanzas Embebidas o Embedded Finance. En términos simples, con las Finanzas Embebidas se permite el uso de herramientas o servicios financieros (como préstamos o procesamiento de pagos) por parte de un proveedor no financiero.⁴

Es importante mencionar, que también existen el Open Finance y el Open Data, como una extensión del Open Banking, siendo este el primer escalón. Así, el Open Finance hace referencia a la convergencia de no solo los establecimientos de crédito (principalmente bancos) sino a todas las entidades que presten servicios financieros o del mercado de capitales en un mismo sitio en donde cualquier usuario, que tenga el debido acceso, pueda ingresar. El Open Data, a su turno, tiene un espectro mucho más amplio, pues consiste en la política pública diseñada para fomentar el intercambio de la información relevante entre todas las empresas privadas y entidades públicas, indistintamente del sector o renglón de la economía de que se trate.⁵

³ Montero Agón, A, (2022) Finanzas abiertas: una mirada a los desafíos de protección de datos personales y la reserva bancaria. En Asobancaria, *La reinversión financiera en la era digital*.

⁴ Dolgorukov, D (14 de abril de 2022). Embedded Finance: What It Is And How To Get It Right. *FORBES*. [/www.forbes.com/councils/forbesfinancecouncil/2021/08/27/embedded-finance-what-it-is-and-how-to-get-it-right](https://www.forbes.com/councils/forbesfinancecouncil/2021/08/27/embedded-finance-what-it-is-and-how-to-get-it-right)

⁵ De la Calle, J (septiembre de 2023) Open banking', 'open finance' y 'open data'. *AMBITO JURIDICO* www.ambitojuridico.com/noticias/columnista-impreso/open-banking-open-finance-y-open-data

Ahora, hasta la fecha las bondades del FinTech, en general, y del Open Banking, en particular parecen innegables. Sin embargo, como toda concepción humana no se escapan a un ciclo que no es desconocido en los sistemas financieros a nivel mundial, esto es, (i) el de innovación (como lo que ocurre con el Open Banking), (ii) una desregulación ocasionada por el entusiasmo por las bondades de la innovación y por el hecho de que se trata de un fenómeno nuevo; (iii) el de la llegada de una crisis, como la que se estudiará, en este documento en el caso de Synapse (BaaS en USA) y (iv) una regulación que busca corregir los vacíos que estuvieron al origen la crisis.

En consecuencia, con el fin de mostrar no solamente las bondades del Open Banking sino los riesgos que se generan con este fenómeno innovador y específicamente, con el “Banking as a Service” (BaaS), en este escrito expondremos, (i) su origen y diferentes acepciones; (ii) la crisis ocurrida en Estados Unidos con Synapse, un actor no bancario pero presente en el sistema financiero de ese país y (iii) a modo de conclusión, expondremos cuál debería ser el alcance y el funcionamiento de la regulación financiera ante fenómenos como el Open Banking, para lo cual tomaremos como base el alcance que se le ha dado en algunas legislaciones a nivel mundial.

I. Origen y diferentes acepciones

El Open Banking puede ser visto como un conjunto de herramientas tecnológicas, como una regulación especial o como un movimiento social de talla mundial. Además, dependiendo de a quién se le pregunte (por ejemplo, un emprendedor, un abogado, un ingeniero, un consumidor financiero) y en dónde se pregunte (Estados Unidos, Europa, Latinoamérica, Asia, Oceanía) el fenómeno podrá ser descrito desde diferentes perspectivas.

1.1. El origen y la acepción tecnológica

Para empezar con algo de antecedentes, vale la pena anotar que el fenómeno Open Banking aunque ha tenido una preponderancia reciente, no es nuevo. Desde hace décadas, las instituciones financieras alrededor del mundo iniciaron su camino hacia la digitalización de las transacciones financieras, sobre todo en el campo de la banca personal.

En efecto, ya para los años 80, los bancos empezaron a reconocer el potencial de la tecnología para mejorar las experiencias de los clientes, lo que dio lugar a los servicios de acceso telefónico (dial-up)⁶, conocidos como el antecedente de la banca “on-line” (en línea). Citibank fue el primero en sumergirse en este mundo financiero “on-line”,

⁶ Un método de acceso a internet que usa la línea telefónica y un módem.

con un servicio que permitía a los clientes realizar transacciones desde la comodidad de sus hogares.⁷

Durante el mismo período, la Oficina Federal de Correos de Alemania (Deutsche Bundespost) realizó un experimento, con cinco computadores, con sus pantallas respectivas a las que los clientes tenían acceso e invitó a unos 2.000 usuarios privados a participar. El experimento se puso en marcha para probar su nuevo servicio de banca on-line, comercializado bajo el lema “My bank in the living room” (Mi banco en la sala), en el que los usuarios podían realizar transferencias on-line, controladas.

La innovación condujo al desarrollo de la “Home Banking Computer Interface”⁸ (HBCI) - (Interfaz de Computadora de Banca en el Hogar), en 1998 y de los “Financial Transaction Services” (FinTS) - (Servicios de Transacción Financiera), en 2002. Nacido de la idea de crear un estándar bancario electrónico, la HBCI mostró al mundo lo que significaba ser pionero en tecnología financiera. En efecto, como estándar abierto para la banca electrónica, agilizó los pagos financieros y democratizó el acceso a los datos bancarios, sentando precedentes para los sistemas de autoservicio para clientes y para el sector bancario en general.⁹

⁷ Wrixon, C, (5 de agosto de 2024). The History of Open Banking: Industry, APIs and Payments. *Ozone API*. ozoneapi.com/blog/the-history-of-open-banking-industry-apis-and-payments/

⁸ Estándar abierto para máquinas de autoservicio para clientes y banca electrónica. Su creación duró 4 años y se lanzó oficialmente, en 1998, después de la introducción de HBCI 2.0. A través de esta innovación, se establecieron protocolos de seguridad, formatos de mensajes y procedimientos de transmisión.

⁹ Wrixon, C, (5 de agosto de 2024). The History of Open Banking: Industry, APIs and Payments. *Ozone API*. ozoneapi.com/blog/the-history-of-open-banking-industry-apis-and-payments/

Estos sistemas permitieron el uso de tarjetas de firma y ofrecieron un procedimiento para PIN/TAN, un sistema de seguridad bancaria donde los clientes debían proporcionar su Personal Identification Number (PIN), (Número de Identificación Personal), para obtener acceso a sus cuentas y un Transaction Authentication Number (TAN), (Número de Identificación de Transacción), para un segundo nivel de autorización. Con estos números lo que se pretendía era prevenir actividades fraudulentas y verificar la identidad del usuario.

En 2004, HBCI y, una técnica conocida como screen scraping¹⁰ se combinaron para crear lo que se conoce como SOFORT¹¹, que como veremos más adelante, también tiene implicaciones en el origen jurídico del Open Banking. En este caso, desde el punto de vista tecnológico, SOFORT logró combinar la seguridad de HBCI con la eficiencia del screen scraping, lo que permitió a los clientes iniciar pagos de forma segura y a los proveedores de servicios gestionar las transacciones sin esfuerzo. Así, las primeras pruebas de la Oficina Federal de Correos de Alemania (Deutsche Bundespost) dieron sus frutos, ya que SOFORT permitió a los clientes realizar pagos digitales simplemente iniciando sesión en sus cuentas bancarias, una comodidad que pronto se convertiría en la norma.¹²

¹⁰ El screen scraping es una técnica por la que se copia información que se muestra en una pantalla digital para usar dicha información con otros fines. No solo se usa para fines ilícitos, sino que algún que otro servicio técnico (pidiendo permiso y consentimientos previos) para conseguir solucionar problemas informáticos.

¹¹ Uno de los métodos de pago electrónico más rápidos y seguros del mundo es el conocido Sofort o Direct Banking. Este sistema es desarrollado por la empresa alemana Payment Network AG, que actualmente forma parte del grupo sueco Klarna Bank AB (Klarna). El nombre "Sofort" proviene de la palabra alemana cuyo significado en español es "Inmediato".

¹² Wrixon, C, (5 de agosto de 2024). The History of Open Banking: Industry, APIs and Payments. Ozone API. ozoneapi.com/blog/the-history-of-open-banking-industry-apis-and-payments/

Sin embargo, los temas jurídicos (posible violación de normas como veremos más adelante) se hacían presentes cuando el cliente del banco concedía al proveedor de servicios permiso para acceder a su información bancaria y proporcionaba sus datos de acceso. El cliente iniciaba sesión en su cuenta para pagar un servicio digitalmente y el proveedor de servicios se encargaba de realizar los pasos siguientes. En otras palabras, el proveedor de servicios podía acceder a la cuenta como si fuera el cliente.¹³

La temprana entrada de SOFORT en el mercado, antes de cualquier normatividad europea sobre el particular, fue un claro indicador del papel de liderazgo de Alemania en la innovación de las transacciones financieras, demostró la visión de futuro del país en la implementación de soluciones de pago de cuenta a cuenta y sentó las bases para futuros desarrollos del Open Banking que se extenderían por toda Europa.¹⁴

Si bien hasta ese momento, el screen scraping se había considerado innovador, era poco seguro y en cierta medida ilegal, como se explicará más adelante, por lo que las Application Programming Interface - API - (Interfaz de Programación de Aplicaciones) hicieron su aparición convirtiéndose en la opción más segura y sencilla para poder intercambiar información entre bancos, consumidores financieros y terceros.¹⁵

¹³ Rodrigues, A. (mayo de 2023) The origins of open banking: a brief history (2023). *GOCARDLESS*.-
gocardless.com/guides/posts/open-banking-history/

¹⁴ Wrixon, C, (5 de agosto de 2024). The History of Open Banking: Industry, APIs and Payments. Ozone API.
ozoneapi.com/blog/the-history-of-open-banking-industry-apis-and-payments/

¹⁵ Las API no son recientes, sus inicios se remontan a la época de la creación de los computadores y nacen para cubrir una necesidad técnica. Sin embargo, la concepción de API, como la conocemos hoy en día, cobra fuerza con un hombre llamado Roy Fieldings y, más específicamente, su disertación de Arquitecturas de Software basadas en el diseño de estilos de red, presentada en el 2000.

¿Qué hacen, específicamente, las API? Bueno, en términos poco tecnológicos pero que podemos entender aquellos que no tenemos una formación en esos dominios, la API es como el mesero del restaurante. Así, en el restaurante, como parte del sistema, tenemos al consumidor (comensal) que cuenta con un menú con diferentes opciones, también hace parte del sistema, la cocina (el chef) quienes son los encargados de preparar la orden del comensal. Sin embargo, hace falta la conexión entre el comensal y la cocina, esto es, la persona que lleva la orden a la cocina y luego, una vez preparada, es la encargada de llevarle su plato. Ahí es donde entra a “jugar” la API o mesero, quien toma la orden, le dice al sistema (cocina) qué hacer y luego, entrega la orden respectiva a quien la solicitó (en el ejemplo, el comensal).¹⁶

Aplicado esto a la tecnología, la API actúa, por ejemplo, cuando la aplicación de Uber¹⁷ muestra un mapa de Google¹⁸. Hoy en día, las API unen el software de millones de formas diferentes; de hecho, el sistema financiero las ha estado utilizando en las últimas décadas.

En el mundo bancario, las API se utilizan para facilitar los intercambios de datos entre establecimientos bancarios y terceros, pudiendo ser de cuatro tipo principales: (i) API de datos: proporciona acceso de solo lectura a la información de una cuenta bancaria de un cliente (por ejemplo, saldos e historial de transacciones); (ii) API de productos: permite a las instituciones financieras incluir información sobre productos financieros,

¹⁶ Mulesoftvideos. Mulesoft . *What is an API?* Youtube. www.youtube.com/watch?v=s7wmiS2mSXY&t=1s

¹⁷ Uber Technologies, Inc. es una empresa de tecnología, con base en San Francisco (Estados Unidos) que funciona a través de una aplicación que provee servicios de movilidad, contactando conductores con pasajeros.

¹⁸ Google Maps es una herramienta de búsqueda de ubicaciones que permite geolocalizar un punto concreto, calcular rutas, encontrar los lugares de interés más cercanos o ver la apariencia de un lugar a pie de calle a través de Google Street View.

tasas y condiciones, las ubicaciones de cajeros automáticos, etc. A menudo se utilizan en sitios web de comparación o mercados; (iii) API de iniciación de pagos: permite iniciar un pago desde la cuenta bancaria del cliente a una cuenta de destino definida, por ejemplo, para transferir fondos entre cuentas, pagar una factura o configurar pagos futuros y recurrentes y la (iv) API de iniciación de servicios: permite iniciar un proceso o servicio, como solicitar una cuenta o un crédito más amplio.¹⁹

Con relación a las API, lo que se busca, finalmente, es que las mismas estén estandarizadas en todo el ecosistema de servicios financieros, permitiendo que las aplicaciones bancarias se comuniquen entre sí y compartan información financiera, ofreciendo todo tipo de soluciones a los problemas financieros, lo que permite mejores formas de administrar, ahorrar o invertir el dinero.

1.2. El origen jurídico del Open Banking

Desde el punto de vista regulatorio, la historia comienza en la Unión Europea (UE), cuando en el año 2007 se expidió la Directiva Europea “PSD1”²⁰, que tenía como objetivo establecer un marco jurídico moderno y coherente para los servicios de pagos en la UE, con el fin de (i) lograr una zona única de pagos en euros, y (ii) proteger al consumidor, lo que debía suponer un avance en términos de costos, seguridad y eficiencia.

¹⁹ Ozone API. (4 de abril de 2024) Introduction to Open Banking: Everything you need to know. Ozone API. ozoneapi.com/blog/introduction-to-open-banking-everything-you-need-to-know/

²⁰ Directiva 2007/64/CE del Parlamento Europeo y del Consejo del 13 de noviembre de 2007 sobre servicios de pago en el mercado interior. DOUE núm. 319, de 5 de diciembre de 2007. eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/LSU/?uri=CELEX:32007L0064

Ahora, como ya se mencionó, desde los años 80, Alemania había sido pionera en el enfoque del Open Banking, con la interfaz FinTS/HBCI, sentando así un ejemplo internacional. De este modo, hizo posible y promovió durante muchos años un amplio ecosistema de aplicaciones, en torno a la banca propiamente dicha.

Sin embargo, todo lo anterior conllevaba la violación de una regla de seguridad básica según la cual los clientes no debían transmitir sus datos de acceso a terceros. En efecto, como lo mencionábamos para el funcionamiento del interfaz FinTS/HBCI era necesario que los clientes del banco tuvieran que dar, al proveedor de servicios, permiso para acceder a su información bancaria y proporcionar sus datos de acceso con el fin de que este (el proveedor de servicios) pudiera acceder a la cuenta como si fuera el cliente.²¹

Si bien en principio la violación a la regla era tolerada por todos los actores, solo fue hasta 2019 que se llevó el tema a los estrados judiciales alemanes, en una disputa entre GiroPay, que es un procedimiento de pago digital creado en conjunto por los bancos y cajas de ahorros alemanes²² y Sofortüberweisung (SOFORT) y que había entrado en directa competencia con GiroPay.

²¹ Siegert, J. (23 de junio de 2020) The Federal Court of Justice-defeat of the German Banking Associations on Open Banking. *Payment&Banking*.

paymentandbanking.com/en/the-federal-court-of-justice-defeat-of-the-german-banking-associations-on-open-banking

²² Mike (abril 7 de 2024) ¿Qué es GiroPay? Explicado de forma sencilla y clara. *Practical Tips*.
www.practical-tips.com/es/internet/que-es-giropay-explicado-de-forma-sencilla-y-clara/

El problema consistía en que después de la iniciación de pagos, y como ya se explicó SOFORT permitía el acceso a muchos más datos del sistema bancario del cliente de los que eran necesarios para la transacción de pago. Sin embargo, y a pesar de las debilidades demostradas por el producto (por ejemplo, no había una garantía de pago del 100% para el comerciante, no había protección para el comprador), SOFORT ganó una cuota de mercado significativa y finalmente, superó a Giropay, que era, como ya se mencionó, el sistema de los bancos y las cajas de ahorro alemanas.

Por lo anterior, Giropay demandó a SOFORT argumentando que esta última había incitado a los clientes a violar las condiciones de seguridad de los bancos. Como respuesta a la demanda de Giropay, los fundadores de SOFORT iniciaron una clásica lucha de “David contra Goliat”, en el ámbito del derecho de la competencia, y buscaron aliados contra los Goliats del sistema financiero alemán, esto es, Giropay. Así, el mundo se solidarizó con el débil.

Los primeros en ponerse del lado de SOFORT, en 2011, fueron la Oficina Federal de Competencia alemana y la Oficina Europea de Competencia cuyo objetivo fue evitar la discriminación en el mercado de competidores como SOFORT que operaban de forma independiente a los bancos tradicionales.

Estas manifestaciones de las autoridades de competencia alemana y europea sentaron las bases para una mayor competencia en el sector de la banca on-line, evitaron la

monopolización en el sector y fueron un gran paso para las empresas de tecnología financiera y una oportunidad para los sistemas de pago alternativos.²³

Mientras tanto en el Reino Unido, en 2018, una investigación de la Competition and Markets Authority (CMA) sobre el mercado de la banca minorista (banking market retail) en ese país, concluía que las barreras de entrada y expansión en el sector financiero eran altas, lo que hacía que a los competidores de los bancos existentes les resultara difícil comercializar con éxito nuevos productos. En otras palabras, a los clientes les resultaba difícil comparar proveedores, por lo que rara vez cambiaban de banco.²⁴

Lo anterior, ocurría luego de un intento fallido de crear un estándar de Open Data para los sectores regulados, en el Reino Unido, denominado Midata que ofrecía a los consumidores archivos CVS²⁵ con snapshots²⁶ de su historial de transacciones con ciertos terceros, como su compañía de energía. La idea era que esto facilitara las comparaciones de precios y las adaptara para cambiar la banca personal para siempre.

Desafortunadamente, Midata fue un completo fracaso ya que era un sistema engorroso para los consumidores, dependía de snapshots de un único uso (one-off), lo que

²³ Siegert, J. (23 de junio de 2020) The Federal Court of Justice-defeat of the German Banking Associations on Open Banking. *Payment&Banking*.

paymentandbanking.com/en/the-federal-court-of-justice-defeat-of-the-german-banking-associations-on-open-banking
²⁴ Competition and Markets Authority, (2016) *Retail banking market investigation: Final report* p. xxxiii.
assets.publishing.service.gov.uk/media/57ac9667e5274a0f6c00007a/retail-banking-market-investigation-full-final-report.pdf.

²⁵ "Comma Separated Values", en español, valores separados por comas.

²⁶ Un Snapshot de almacenamiento es una forma de protección de los archivos y sistemas de almacenamiento. Se trata de una copia puntual de archivos o datos en un momento concreto, que normalmente se almacena en el propio sistema.

limitaba su utilización y además, permitía a los clientes editar los datos ellos mismos, lo que los hacía poco útiles para fines como la calificación crediticia.

Así, el Open Banking, en el Reino Unido, se concibió teniendo en cuenta muchas de estas fallas y contando con el respaldo de la investigación de la CMA que ordenó a los nueve bancos más grandes de ese país que pusieran a disposición, de terceros aprobados, los datos bancarios de sus clientes minoristas y de pequeñas empresas, a través de una API segura. Esto permitiría a esos clientes compartir algunos datos bancarios con terceros como aquellos agregadores que combinan cuentas de diferentes bancos en un único panel de control, así como iniciar y programar pagos. Tanto las API, como el marco de seguridad y autorización de usuarios que las rodean fueron diseñados por un organismo regido por la CMA llamado Open Banking Implementation Entity (“OBIE”²⁷).²⁸

Por el lado de la Unión Europea, en el año 2015, la PSD1 fue sustituida por una versión actualizada, la PSD2²⁹. La nueva Directiva amplió las bases establecidas por su predecesora y ha tenido un profundo impacto en el sistema financiero europeo.

²⁷ Open Banking. *About Open Banking Limited*. www.openbanking.org.uk/about-us/

²⁸ Bowman, S, (2021) *Why data interoperability is harder than it looks: The Open Banking experience*. Competition Policy International. [/www.competitionpolicyinternational.com/wp-content/uploads/2021/04/3-Why-Data-Interoperability-Is-Harder-Than-It-Looks-The-Open-Banking-Experience-By-Sam-Bowman.pdf](https://www.competitionpolicyinternational.com/wp-content/uploads/2021/04/3-Why-Data-Interoperability-Is-Harder-Than-It-Looks-The-Open-Banking-Experience-By-Sam-Bowman.pdf)

²⁹ Directiva 2015/2366 del Parlamento Europeo y del Consejo del 25 de noviembre de 2015 sobre servicios de pago en el mercado interior. DOUE núm. 337, de 23 de diciembre de 2015. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/LSU/?uri=celex:32015L2366>

Como se menciona en un documento del Parlamento Europeo³⁰, la PSD2 se diseñó para responder a los cambios tecnológicos en la industria de pagos, ampliando la definición de servicios de pago y la diversidad de Payment Service Providers (PSP) (Proveedores de Servicios de Pago) tradicionales, como las instituciones financieras.

La PSD2 clasifica a los Third-Party Service Providers (TPPs), en español, terceros proveedores de servicios, en (i) Account information service providers (AISP) (Proveedores de servicios de información de cuentas) y (ii) Payment Initiation Service Providers (PISP) (proveedores de servicios de iniciación de pagos).

Según la Directiva, los proveedores de servicios de iniciación de pagos están sujetos a las mismas reglas que otras instituciones de pago. A cambio, los bancos están obligados a proporcionar a terceros acceso a las API, por lo que las entidades no bancarias tienen el derecho a acceder a los datos de los clientes, siempre que cuenten con el permiso de estos últimos.

Así, después de la Directiva PSD2 y contando con la autorización de los consumidores, tanto estos, como los comercios y las instituciones financieras pueden comunicarse a través de una API, sin necesidad de recurrir a intermediarios como Visa o Mastercard.³¹

Es por lo anterior, que algunos afirman que la PSD2 es una respuesta europea al monopolio norteamericano de las tarjetas de crédito.

³⁰ European Parliament (12 de febrero de 2019) *FinTech (financial technology) and the European Union State of play and outlook*. Think Tank. [www.europarl.europa.eu/thinktank/en/document/EPRS_BRI\(2019\)635513](http://www.europarl.europa.eu/thinktank/en/document/EPRS_BRI(2019)635513)

³¹ UUP, Blog (9 de agosto de 2019). De la ley de servicios de pago PSD2: qué tienes que saber sobre la nueva directiva. UUP. www.uup.es/blog/post/guia-completa-nueva-directiva-psd2/

Con relación al punto de la autenticación del cliente, el artículo 97 de la Directiva PSD2 dispone que los Estados miembros de la UE deben velar porque los proveedores de servicios de pago apliquen la autenticación reforzada cuando un ordenante: a) acceda a su cuenta de pago en línea; b) inicie una operación de pago electrónico; c) realice por un canal remoto cualquier acción que pueda entrañar un riesgo de fraude en el pago u otros abusos. En lo que se refiere a la iniciación de las operaciones de pago electrónico, los Estados miembros deben velar porque, respecto de las operaciones remotas de pago electrónico, los proveedores de servicios de pago apliquen una autenticación reforzada de clientes que incluya elementos que asocien dinámicamente la operación a un valor y un beneficiario determinados.

Por su parte, el numeral 1 del artículo 98 de la PSD2 establece que la ABE³², en cooperación con el BCE³³ y tras consultar a todas las partes interesadas pertinentes, incluidas las del mercado de servicios de pago, debía elaborar proyectos de normas técnicas de regulación dirigidas a los proveedores de servicios de pago.

En desarrollo de lo anterior, el conjunto particular de “Regulatory Technical Standards on strong customer authentication and common and secure open standards of communication” (RTS on SCA&CSC), (Normas técnicas de regulación para la autenticación reforzada de clientes y unos estándares de comunicación abiertos comunes y seguros), fueron redactadas por la ABE y publicados posteriormente en el

³² Autoridad Bancaria Europea (ABE) - European Banking Authority (EBA): agencia de la UE encargada de aplicar un conjunto de normas armonizadas para regular y supervisar el sector bancario en todos los países de la UE. Su objetivo es crear un mercado único de productos bancarios en la UE que sea eficiente, transparente y estable.

³³ Banco Central Europeo (BCE) - European Central Bank (ECB): banco central de los países de la Unión Europea que utilizan el euro. Su función principal es mantener la estabilidad de precios.

Diario Oficial como Reglamento Delegado, directamente aplicable en los 27 Estados miembros de la UE, desde septiembre de 2019³⁴.

El artículo 1 de dicho Reglamento establece que el mismo tiene como objetivo fijar los requisitos que deben cumplir los proveedores de servicios de pago a efectos de la aplicación de medidas suficientes de seguridad sobre el procedimiento de autenticación reforzada de clientes y el establecimiento de estándares abiertos comunes y seguros para la comunicación entre (i) los proveedores de servicios de pago, de iniciación de pagos, de información sobre cuentas, (ii) los ordenantes, (iii) los beneficiarios y (iv) otros proveedores de servicios de pago.

A la fecha, se encuentra en borrador una modificación a estos RTS³⁵ tomando en consideración que algunas de sus disposiciones son de aplicación voluntaria por parte de los Estados miembros. Por ejemplo, de acuerdo con la ABE³⁶, en el caso de las exenciones al procedimiento de autenticación reforzada, la experiencia adquirida en la aplicación de los RTS ha demostrado que el carácter voluntario de dichas exenciones ha dado lugar a prácticas muy divergentes en su aplicación entre los diferentes Estados de la UE.

³⁴ Reglamento Delegado (UE) 2018/389 de la Comisión del 27 de noviembre de 2017 por el que se complementa la Directiva (UE) 2015/2366 del Parlamento Europeo y del Consejo en lo relativo a las normas técnicas de regulación para la autenticación reforzada de clientes y unos estándares de comunicación abiertos comunes y seguros. DOUE núm. 312, de 5 de diciembre de 2022. eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32018R0389

³⁵ European Banking Authority. (5 de abril de 2022) Regulatory Technical Standards on strong customer authentication and secure communication under PSD2.

www.eba.europa.eu/legacy/regulation-and-policy/regulatory-activities/payment-services-and-electronic

³⁶ European Banking Authority. (5 de abril de 2022) Final Report Draft Regulatory Technical Standards amending Commission Delegated Regulation (EU) 2018/389 supplementing Directive (EU) 2015/2366 of the European Parliament and of the Council with regard to regulatory technical standards for strong customer authentication and common and secure open standards of communication". eba.europa.eu/sites/default/files/document_library/Publications/Draft%20Technical%20Standards/2022/EBA-RTS-2022.pdf

En efecto, en el seno de la UE no se hace evidente la aplicación de normas comunitarias ya que si bien, la UE y la eurozona constituyen una homogeneización institucional mayor, Directivas como la PSD1 y PSD2, no son directamente aplicables en derecho interno de cada país, sino que es necesaria la expedición de una reglamentación nacional para introducir la Directiva en el país, procedimiento que se conoce con el nombre de transposición³⁷.

Es importante mencionar que a nivel comunitario, existen varios tipos de normas, entre las cuales se encuentran: (i) los tratados que gobiernan la Unión; (ii) las Directivas Europeas y (iii) los reglamentos y las recomendaciones.

A este respecto, el artículo 288 alínea 3 del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea (TFUE) establece que la directiva obliga a todo estado miembro a alcanzar el resultado establecido, dejando, sin embargo, a las autoridades nacionales la elección de la forma y de los medios para conseguirlo.

Ahora, en derecho europeo existen también los reglamentos del Consejo, como los RTS, los que de acuerdo con la misma disposición del TFUE³⁸, tienen un efecto directo,

³⁷ Bonneau, T. (2011) Droit Bancaire. Paris: Montchrestien lextenso éditions. Edición, 2011. (ISBN: 978-2-7076-1725-5; ISSN: 0767-43-09, p. 11,12

³⁸ El Tratado de Lisboa, firmado el 13 de diciembre de 2007 y cuya entrada en vigor se produjo el 1 de enero de 2009, modificó todos los tratados preexistentes, concedió la personalidad jurídica a la Unión y se articuló en dos Tratados: El Tratado de la Unión Europea (TUE) relativo a las instituciones y la cooperación reforzada, la política extranjera, la seguridad y la política de defensa y el Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea (TFUE), que precisó las competencias y los terrenos de intervención de la Unión Europea.

es decir, son directamente aplicables a los estados miembros, sin que un texto nacional sea necesario.

Por lo anterior, para abordar estas diferencias en la aplicación de las disposiciones y garantizar un equilibrio adecuado entre los objetivos de la PSD2, la ABE ha llegado a la conclusión de que es necesario lograr una mayor armonización en la puesta en marcha de los RTS y es, precisamente, este el objetivo del borrador de modificación presentado.

Ahora, como el mundo sigue avanzado, ya está en curso la Propuesta de Directiva³⁹ relativa a los servicios de pago y los servicios de dinero electrónico en el mercado interior⁴⁰, conocida como PSD3.

La PSD3, tiene su origen en la evaluación de impacto de la PSD2 examinada por el Regulatory Scrutiny Board (RSB) (Comité de Control Reglamentario)⁴¹ y sus objetivos son, en esencia: (i) reforzar la protección de los usuarios con mejoras en la aplicación de la autenticación reforzada de cliente, base para evitar el fraude. Asimismo, se establece la obligación de los PSP de mejorar la accesibilidad a la autenticación reforzada de clientes para los usuarios con discapacidad, personas mayores, etc; (ii) mejorar la competitividad de los servicios de Open Banking, estableciendo que los

³⁹ Propuesta de Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo relativa a los servicios de pago y los servicios de dinero electrónico en el mercado interior y por la que se modifica la Directiva 98/26/CE y se derogan las Directivas (UE) 2015/2366 y 2009/110/CE

⁴⁰ Por la que se modifica la Directiva 98/26/CE y se derogan las Directivas (UE) 2015/2366 y 2009/110/CE

⁴¹ El Comité de Control Reglamentario es un órgano independiente dentro de la Comisión que asesora al Colegio de Comisarios. Ejerce una función central de control de calidad y de asistencia en relación con las evaluaciones de impacto y otras evaluaciones de la Comisión en las fases iniciales del proceso legislativo.

proveedores de servicios de pagos de cuentas (PSPGC) establezcan una interfaz específica de acceso a los datos que permitan a los clientes gestionar los permisos otorgados; (iii) sustituir la mayor parte de la segunda Directiva sobre servicios de pago por un Reglamento directamente aplicable y el reforzamiento de las disposiciones en materia de sanciones. Adicionalmente, de aprobarse la PSD3 traerá consigo la armonización de criterios en el territorio de la UE sobre la obtención de licencias de los actores del mercado.⁴²

1.3. El origen y la incidencia social del Open Banking

Es innegable que las instituciones financieras (establecimientos bancarios) han sido, históricamente y en la sociedad contemporánea, un fuerte baluarte, tienen una gran influencia a nivel político y regulatorio y controlan, en la mayoría de los países, una enorme actividad económica.

Por eso, pueden, a ojos de algunos observadores, darse el lujo de erigir escudos y mecanismos que dificultan que otras personas se conviertan en bancos o participen en el ecosistema bancario. Desde esta perspectiva, el sistema financiero y en particular, los establecimientos de crédito consideran que el cliente es de su propiedad por lo que se han encargado de construir un "jardín amurallado" (walled garden) en torno a él. Según esta afirmación, los bancos esperan ser dueños de la relación con el cliente

⁴² Ruiz, M. (2024) *La PSD3, una nueva realidad en los servicios de pago*. CMS - Law, Tax, Future. cms.law/es/esp/publication/la-psd3-una-nueva-realidad-en-los-servicios-de-pago

durante toda su vida, desde la cuna hasta la tumba. Para muchos y en muchos sentidos, el sistema financiero es el ecosistema más cerrado de todos.

En consecuencia, desde una perspectiva social, el Open Banking puede ser entendido como un intento de tomar este entorno cerrado y abrirlo, lo que conduciría a una mayor innovación, competencia y transparencia.

Para contextualizar un poco, empezaremos por comentar que después de la crisis “suprime” de 2008, también llamada la “Gran Recesión”, la caída de la concepción del homo economicus, un agente económico que existe dentro de nuestro sistema financiero actual, que es racional y toma decisiones basadas en información clara y objetiva, ha dado lugar a un nuevo movimiento por la **Transparencia**.

En efecto, antes de la crisis de 2008, esto es, desde el año 1999 y hasta ese año (2008), la economía mundial había crecido en forma sostenida y a un ritmo remarcable, como lo mostraban las cifras publicadas por la Fundación BBVA, en el año 2010.⁴³

A pesar de lo anterior y debido a la existencia de numerosos desequilibrios, ciertos observadores no dejaban de afirmar que una crisis estaba por llegar, señalando fundamentalmente, el sobreendeudamiento de los hogares americanos, que durante esos años habían halado el crecimiento estadounidense.⁴⁴ Sin embargo, al parecer

⁴³ Fundación BBVA. (2010). *Las fuentes del crecimiento económico mundial desde 1995*. Capital y crecimiento. http://www.fbbva.es/TLFU/dat/05_CyC_2010_web.pdf

⁴⁴ Boucher, A. (2007/2008) La Crise de subprimes et ses conséquences sur le monde bancaire. Université Paris 1 – Panthéon Sorbonne- Mémoire du Master Professionnel Gestion Financière et Fiscalité. Nom du professeur: Alain Chevalier. p. 7

llevados por el entusiasmo de dicho crecimiento y la innovación (mediante derivados financieros) nadie escuchaba.

Al respecto, basta mencionar que el 17 de agosto de 2006, el entonces Secretario del Tesoro de los Estados Unidos, Henry Merrit Paulson Jr, en su libro de memorias, recuerda una conversación que sostuvo con el Presidente de los Estados Unidos, George W. Bush, en la que le advirtió sobre la creciente vulnerabilidad a la que estaba expuesto el sistema financiero americano, como consecuencia del crecimiento de los bancos no vigilados por la Fed (Federal Reserve System) y de los productos derivados⁴⁵, vistos en ese momento como la gran innovación y como veremos, ideológicamente no regulados.

Basta recordar, como lo menciona Paul Krugman en su libro “Acabemos ya con la crisis”⁴⁶ que:

“En 2005 aún se consideraba a Alan Greenspan⁴⁷ como un verdadero maestro, fuente de una sabiduría económica oracular. Sus comentarios sobre cómo las maravillas de las finanzas modernas habían desembocado en una nueva época de estabilidad se tomaron como reflejo de esa sabiduría oracular. Los magos de Wall Street, decía Greenspan, se habían asegurado de que ya no pudiera volver a ocurrir nada semejante a los grandes trastornos financieros del pasado.

⁴⁵ Torrero Mañas, A (2011) La crisis financiera internacional: Cuarto año. Madrid: Marcial Pons: Ediciones Jurídicas y Sociales S.A. p.25

⁴⁶ Krugman, P. (2012). Acabemos ya con la crisis (p. 66) Melrose Road Partners

⁴⁷ Alan Greenspan, economista neoyorquino nacido en 1926. Greenspan es recordado por su extensa trayectoria al frente de la Reserva Federal de los Estados Unidos (1987-2006).

Cuando uno lee estas palabras hoy, resulta llamativo el grado de perfección con el que Greenspan lo entendió mal. Las innovaciones financieras que identificó como fuentes de la mejora de la estabilidad financiera fueron precisamente - precisamente- las que llevaron al sistema financiero al borde del abismo menos de tres años después. (...)”

La consiguiente explosión de la burbuja inmobiliaria, mostró que la banca había otorgado préstamos garantizados con hipotecas de baja calidad (subprime) a personas que no podían pagarlos, con la expectativa de que el precio de las viviendas siguiera subiendo, lo cual no sucedió.⁴⁸ Como consecuencia, se produjo un aumento notable en los créditos hipotecarios fallidos, generando una gran cantidad de interrogantes sobre la fortaleza de los activos que habían servido como base para la titularización de dichos créditos hipotecarios de baja calidad, producidos en Estados Unidos y distribuidos por todo el mundo.

Con la caída de Lehman Brothers, banco de inversión norteamericano, muy expuesto al riesgo derivado de la deuda hipotecaria subprime y cuya situación era tan grave que no pudo encontrarse un comprador en todo el mundo⁴⁹, el 14 de septiembre de 2008, se originó un pánico financiero mundial, por cuanto muchas entidades del sistema americano y del mundo tenían exposición al riesgo de esta institución, a través de derivados y otros instrumentos financieros.⁵⁰

⁴⁸ Barreto Tejada, J. (2011) Crisis financiera internacional: entre recetas y paradigmas. Bogotá: Universidad Piloto de Colombia. Bogotá. P. 136

⁴⁹ Torrero Mañas, Op. Cit. p.27

⁵⁰ Barreto Tejada. Op. cit., p.146

Las implicaciones de la problemática internacional, que se inició como una crisis financiera en Estados Unidos y se convirtió en una crisis económica y social, debilitó las finanzas públicas de los estados del mundo y en especial, las de los miembros de la Unión Europea, cuyos mercados financieros estaban altamente expuestos a la materialización de este tipo de riesgos, llevando en 2010 al estallido de la crisis de la deuda soberana en Grecia e Irlanda y creando un nuevo desafío para Europa⁵¹ ... El resto es historia.

A raíz de la crisis, Alan Greenspan, quien siempre había mostrado una profunda confianza en las capacidades de autorregulación de los mercados, fue llamado ante el Congreso de los Estados Unidos para explicar qué había pasado y, al ser interrogado por el representante Henry Waxman, el 23 de octubre de 2008⁵², dijo:

“Cometí un error al suponer que los intereses propios de las organizaciones, específicamente los bancos y otros, eran tales que eran los más capacitados para proteger a sus propios accionistas y su capital en las empresas. El problema aquí es que algo que parecía ser un edificio muy sólido y, de hecho, un pilar fundamental para la competencia de mercado y los mercados libres, se derrumbó. Y creo que eso, como dije, me sorprendió. Todavía no entiendo completamente por qué sucedió y, obviamente, en la medida en que averigüe qué sucedió y por qué, cambiaré mis puntos de vista. ... Encontré una falla en el modelo que percibí como la estructura de funcionamiento crucial que define cómo funciona el mundo, por así decirlo. ... Esa es precisamente la razón por

⁵¹ Barthe, M-A. (2011) Économie de l'Union européenne. Paris. Economica. 4e Edition. p. 2.

⁵² Pelosi, N. Waxman to Greenspan: Were You Wrong?. Youtube. www.youtube.com/watch?v=txw4GvEFGWs
www.youtube.com/watch?v=CQ6WgiHq3CE&t=6s

la que me sorprendió. Porque había estado trabajando durante cuarenta años, o más, con evidencia muy considerable de que estaba funcionando excepcionalmente bien.”.

(traducción libre)

En efecto, para algunos el problema de Greenspan consistía en considerar que los banqueros eran criaturas llamadas “homo economicus”, percibidos en la economía neoclásica como a) agentes racionales (no emocionales); b) agentes que tienden (o buscan) la maximización de su propia función de utilidad y c) agentes que poseen información perfecta o, cuanto menos, aquella información relevante para la toma de decisiones⁵³.

No obstante, la crisis demostró que las decisiones que se esperan sean predecibles y racionales, no siempre (o casi nunca) lo son. Ni los banqueros, ni los emprendedores, ni los consumidores, son, enteramente racionales, en realidad, todos somos fundamentalmente, “homo sapiens” (seres de carne y hueso), cuyas decisiones son tomadas en un marco de incertidumbre (nadie puede predecir el futuro con exactitud) y con la convicción de que el tiempo es irreversible.

Tomando como base esa incertidumbre algunos autores como Paolo Sironi, en su libro “Financial Market Transparency”⁵⁴ proponen una teoría que sugiere reimaginar por completo la forma en que concebimos los mercados financieros y la economía en

⁵³ Renzo E. Saavedra Velazco - Deconstruyendo al homo economicus - Una revisión conductual de un paradigma del Law and Economics

file:///C:/Users/carol/Downloads/12082-Texto%20del%20art%C3%83_culo-48074-1-10-20150426.pdf

⁵⁴ Sironi, P. (2019) *Financial Market Transparency - Essay on Financial Markets Theory*. Editorial: Edizioni Accademiche Italiane.

general, poniendo al homo sapiens (ser emocional) en el centro. Él sugiere que el homo economicus realmente no existe y que lo que se necesita es construir un sistema financiero para la gente real, poniendo la **Transparencia** en el centro.

La idea es que el valor ya no provenga solamente de un lado de la relación, esto es, de las entidades financieras, basadas simplemente en que tienen más información, sino que esa información esté a la vista de todos.

En efecto, Greenspan y los seguidores de la teoría neo-clásica, creyeron que la introducción de más información en el sistema financiero, para los bancos, permitirían que aquellos homo economicus tomaran decisiones racionales (no emocionales), buscando la maximización de su propia utilidad. Sin embargo, como ahora sabemos, en la crisis de 2008, el esquema no funcionó de esa manera. En efecto, las decisiones que tomaron los banqueros se basaron en la creencia equivocada que los precios en el mercado inmobiliario iban a subir lo que no sucedió. Lo anterior, con las consecuencias ya puestas de presente.

Así, la solución se encuentra en la **Transparencia**, como nueva forma para que las entidades financieras creen valor, basado en interacciones equilibradas entre todos.

En este punto, el Open Banking juega un papel fundamental, haciendo posible la transparencia del mercado financiero, con productos fáciles de comparar e intercambiar. Además, el enfoque ya no debería estar, solamente, en las utilidades o el

beneficio propio sino en el ser humano, al que dichas entidades llegan con empatía, creando relaciones sostenibles y confiables, que ofrecen un valor real a los clientes de una manera personal y genuina.

De otro lado, como ya vimos, el Open Banking ofrece la posibilidad de que actores no bancarios entren, en mayor o menor medida, al terreno de la prestación de los servicios financieros, ocasionando así una “inclusión” financiera de actores como las FinTech.

Ahora, desde el punto de vista social, se considera que el Open Banking también es importante para la inclusión financiera, entendida como la bancarización de las comunidades menos favorecidas.

En efecto, en un documento denominado “Banca Abierta: el diseño al servicio de la inclusión financiera”⁵⁵, del año 2020, emitido por el Grupo Consultivo de Ayuda a los Pobres (GCAP) del Banco Mundial, se pone de presente que el Open Banking puede ofrecer muchas ventajas para las personas de bajos ingresos.

Si la persona ya cuenta con productos financieros, cuando una FinTech puede acceder a los datos, que en principio sólo poseían los bancos tradicionales, tiene la posibilidad de crear nuevos productos, los que comparados con los que existentes en el mercado podrían ser más beneficiosos.

⁵⁵ Plaitakis, A y Staschen, (2020) “*Banca Abierta: el diseño al servicio de la inclusión financiera*”. Grupo Consultivo de Ayuda a los Pobres. CGAP/Banco Mundial
www.cgap.org/sites/default/files/publications/2020_10_Working_Paper_Open_Banking_Spanish.pdf

Ahora, en el caso de los clientes no bancarizados, la entrada al mercado de nuevos actores, como los prestadores de servicios de información sobre cuentas (PSIC) y los prestadores de servicios de iniciación de pagos (PSIP), puede aumentar la competencia, lo que produciría una disminución de los costos.

En consecuencia, las entidades basadas en estos nuevos modelos de negocios pueden considerar que son rentables algunos segmentos de la población que previamente no lo eran, generando así mayor inclusión financiera.

II. El caso Synapse - Estados Unidos, un mercado desregulado

2.1. La experiencia propia y el problema a resolver

Synapse Financial Technologies Inc “Synapse”, fundada en 2014, como uno de los primeros proveedores de “Banking as a Service” (BaaS) en Estados Unidos, fue una idea de su fundador y Chief Executive Officer (CEO), Sankaet Pathak⁵⁶.

Pathak, un inmigrante en Estados Unidos, quien llegó desde Rajastán, India, para estudiar Ingeniería de Sistemas en la Universidad de Memphis (Tennessee), se encontró con enormes obstáculos para abrir una cuenta bancaria local.

Según sus propias palabras⁵⁷, Pathak intentó la apertura de la cuenta, de manera on-line con el Chase Manhattan Bank y el Bank Of America, quienes la negaron porque no contaba con un número de seguridad social. Al consultar con el programa de orientación para estudiantes le dijeron que la Universidad tenía un acuerdo con el Bank of America pero que para lograr abrir la cuenta tenía que ir a la sucursal física de dicho banco. Así que Pathak decidió, literalmente, caminar hasta la sucursal física del Bank of America, en donde le solicitaron su pasaporte y otros documentos pero quienes finalmente, le pidieron una carta escrita por la Universidad mediante la que se confirmara que él era un estudiante. Remarca Pathak que la experiencia, hasta ese

⁵⁶ a16z. (2019) *Founding Stories: Synapse*. AH Capital Management, L.L.C. Youtube. www.youtube.com/watch?v=a6uQh82ASDQ.-

⁵⁷ a16z. (2019) *Founding Stories: Synapse*. AH Capital Management, L.L.C. Youtube. www.youtube.com/watch?v=a6uQh82ASDQ.-

momento, le pareció extraña pero que se imaginó que era normal para un inmigrante que llegaba a un país “nuevo” como Estados Unidos, en el que toda la infraestructura estaba construída para gente “local”.

Sin embargo, lo que realmente lo sorprendió fue que un par de años después, él como estudiante universitario y a punto de alcanzar su grado como Ingeniero de Sistemas, contando ya con un número de seguridad social, volvió a intentar abrir una cuenta bancaria, esta vez, en un neo-banco⁵⁸ conocido como “SimpleBank” que ofrecía la apertura de cuentas de ahorro y corrientes on-line, y no le fue posible, encontrándose con los mismos obstáculos que había tenido a su llegada a EEUU. En efecto, el neo-banco si bien permitía que operaciones como la apertura de cuentas de ahorros se hicieran on-line, requería para proceder con dicha apertura que el cliente contara con la seguridad social de un trabajador, en otras palabras, no le abrían cuentas a inmigrantes.

En conclusión, Pathak encontró que el sistema financiero norteamericano no permitía un fácil acceso a sus servicios a una población tan importante en ese país, esto es, los inmigrantes establecidos legalmente.

Así, tomando en consideración que él tenía ya conocimientos suficientes en Ingeniería de Sistemas, sabía que debía encontrar la forma de que la revisión de documentos se

⁵⁸ Los neobancos constituyen una nueva generación de entidades financieras que ofrecen servicios de intermediación bancaria de manera 100% digital.

podiera hacer de manera digital (on-line), buscando optimizar el proceso de “onboarding” de los clientes y proporcionando inclusión financiera.

La idea era crear el próximo “SimpleBank”, esto es, una compañía enfocada en los consumidores financieros que tuviera una aplicación que permitiera hacer verificación de identidad, conciliación de cuentas (*ledgering*)⁵⁹, etc. Lo anterior, para demostrarle a las entidades financieras que se podían abrir cuentas, expedir tarjetas débito y crédito, sin necesidad de la presencia física del consumidor final.

Sin embargo, esta idea original no era tan fácil de concretar sobre todo porque cuando contactó a algunos bancos para explicarles cómo funcionaría la aplicación, ninguno se mostró interesado con la idea. En efecto, esos bancos entendían que para que la aplicación funcionara se requería construir un sistema de ceros que debía cumplir, entre otros, con los estándares “Payment Card Industry (PCI)”⁶⁰, lo que además exigiría un equipo de “*Compliance*” completo.

En concreto, Pathak comprendió que la posibilidad de crear un neo-banco requería el cumplimiento de una gran cantidad de requisitos, que habían devenido más exigentes desde la crisis financiera de 2008, especialmente, con la expedición del llamado Dodd-Frank and Consumer Protection Act⁶¹, en el año 2010, además de los

⁵⁹ Ledger (libro mayor): es un registro de todos los estados financieros de una empresa. Contiene dos columnas: una para los créditos y otra para los débitos.

⁶⁰ El cumplimiento estándares PCI ayuda a garantizar la seguridad de cada una de las transacciones con tarjetas de pago.

⁶¹ An Act to promote the financial stability of the United States by improving accountability and transparency in the financial system, to end “too big to fail”, to protect the American taxpayer by ending bailouts, to protect consumers from abusive financial services practices, and for other purposes.

Ver Sección 1033 relativa a los derechos de los consumidores para acceder a información www.congress.gov/111/plaws/publ203/PLAW-111publ203.pdf

requerimientos de capital correspondientes, lo que hacía el procedimiento costoso y demorado.

2.2. La gran idea y el camino hacia la innovación

La idea original y loable era que el sistema financiero funcionara para cualquier persona y teniendo en cuenta su formación como Ingeniero de Sistemas, Pathak entendió que esto no ocurriría sin la tecnología necesaria.

Así, tomando en consideración que la idea de fundar un establecimiento con licencia bancaria era un camino largo y costoso, Pathak modificó su idea original y de crear un nuevo “SimpleBank” pasó a concebir una entidad (Synapse) que permitiera construir una infraestructura (plataforma) subyacente, que actuara como un middleware o middleman, esto es, administrando un software para conectar a las FinTech con los establecimientos bancarios⁶².

La plataforma podía ser atractiva, en términos de negocio, tanto para los bancos como para las FinTech.

Para los bancos, ya que no tendrían que incurrir en los costos de conseguir nuevos clientes (mercadeo), porque estos eran los de las FinTech. Adicionalmente, tampoco

⁶² “(...) uno o más tipos de comunicación o conectividad entre aplicaciones o componentes de aplicaciones en una red distribuida. Al facilitar la conexión de aplicaciones que no han sido diseñadas para conectarse entre sí y al proporcionar la funcionalidad para conectarlas de manera inteligente, el middleware agiliza el desarrollo de aplicaciones y acelera la comercialización.

tendrían que asumir gastos de construir aplicaciones (apps) que estuvieran de cara al cliente, algo en lo que los bancos no eran necesariamente buenos pero las FinTech, si.

Ahora, teniendo en cuenta que la mentalidad FinTech podía consistir en “fingirlo hasta lograrlo” (fake it until you make it) y podían hacer mercadeo o publicidad engañosa con el fin de atraer consumidores financieros, incluso de manera cándida o de buena fe, se hacía necesario un programa (de un tercero, en este caso Synapse) que asegurara aspectos de conciliación contable *-ledgering-*, prevención de lavado de activos y de fraudes, protección al consumidor, los que debían estar técnicamente cubiertos.

En concreto, Pathak sabía que si se era una *“FinTech startup”* que quisiera captar recursos del público mediante la apertura de cuentas de ahorro o corrientes debía obtener la licencia del estado respectiva, para lo que era necesario cumplir con todos los requisitos normativos del caso (formularios, aplicaciones, documentos, etc) y adicionalmente, se debía tener la infraestructura tecnológica, lo que resultaba ser bastante costoso en términos de tiempo y dinero. Adicionalmente, esa FinTech tampoco podía contar con el apoyo directo de un banco o establecimiento de crédito que podría verla como una competencia, en términos de tecnología, con el que no necesariamente hablaría el mismo lenguaje y por lo tanto, resultaría difícil construir confianza.

Precisamente, esa brecha entre establecimientos de créditos y FinTechs era la que Synapse entraba a cerrar, conectando a la “FinTech startup” y su “hightech app” con un establecimiento de crédito que estuviera dispuesto a entrar en el “trío”.

En definitiva, el esquema representaba un gana-gana para todos porque se reducían notablemente las barreras de entrada al sistema financiero de las FinTechs y sus clientes, permitiendo unos costos más bajos, tanto para los bancos como para los consumidores financieros y unos más altos rendimientos para todos.

2.3. La búsqueda del “partner” ideal

Pathak necesitaba conseguir un banco patrocinador que lo acompañara y a quien él pudiera ayudar a cumplir con todo los requerimientos legales del caso “Compliance”, con un programa que funcionara en cada Estado de una manera precisa, capaz de integrarse con los sistemas de pago y evolucionar, en la medida en que los estándares de protección y atención al consumidor financiero fueran evolucionando, que pudiera ejecutar la verificación de identidad del consumidor, en debida forma y que tuviera un sistema de prevención del fraude, lo suficientemente desarrollado.

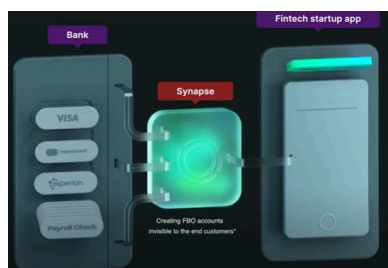
Sin embargo, a pesar de que el esquema de negocio sonaba muy atractivo, el trabajo de conseguir un banco que quisiera unirse no era una tarea fácil. En esa búsqueda, finalmente, como lo cuenta Pathak, en una entrevista junto con Scot Lenoir - Presidente

de Evolve Bank and Trust “Evolve”⁶³ un amigo común lo contactó con Lenoir, quien, si bien, no entendía a profundidad los aspectos tecnológicos, podía percibir que la gente necesitaba tener acceso a los servicios financieros de una manera más fácil de lo que se hacía para aquella época, por lo que Evolve decidió actuar como “banco patrocinador”. Posteriormente, y a medida que el negocio avanzaba, Synapse comenzó a trabajar, además de Evolve con tres bancos más, AmericanBank, AMG National Trust y Lineage.

2.4. El esquema de negocio

El esquema de Synapse⁶⁴, implicaba la apertura por parte suya de una “FBO” o “For the Benefit Of account”⁶⁵, como se muestra en el siguiente gráfico. En este caso, “el otro”, era el consumidor de la FinTech startup y por lo tanto, el titular de la cuenta no era Synapse sino dicho consumidor.⁶⁶

GRAFICO 1.-⁶⁷



⁶³ FinTech South (2021): How Evolve Bank Met Synapse Rethinking Banking as a Service, powered by AWS www.youtube.com/watch?v=T0Byhdv3j9g_-

⁶⁴ Federal Deposit Insurance Corporation - FDIC- FIDUCIARY ACCOUNTS (Code of Federal Regulations. Título 12 C.F.R § 330.5; 12 C.F.R. § 330.7).

⁶⁵ La FBO, en términos simples, puede ser definida como una cuenta fiduciaria o de custodia que se tiene en un establecimiento de crédito y que agrupa varias subcuentas. www.fdic.gov/resources/deposit-insurance/

⁶⁶ www.moderntreasury.com/journal/when-and-how-to-get-an-fbo-account

⁶⁷ Evan, B. (2024) Rise and Fall Of Modern Banking | Synapse and Yotta Collapse (2024). Youtube. www.youtube.com/watch?v=NYk_s1OMwRw

De otra parte, Synapse abrió Cuentas de Depósito a la Vista - Demand Deposits Accounts (DDA)⁶⁸, en nombre de aproximadamente 100 FinTechs, en los cuatro bancos ya mencionados.

Así, Synapse solía utilizar varios bancos con el fin de proporcionar distintos servicios a la misma FinTech. En concreto, podía ocurrir que los depósitos que se abrían a través de la aplicación de una FinTech se depositaran en una cuenta de un banco patrocinador, mientras que los retiros se procesaran desde una cuenta diferente en un banco diferente.⁶⁹ Lo anterior, requería que la labor de conciliación de cuentas se hiciera de una forma precisa, lo que no era fácil de conseguir.

En el esquema planteado, Synapse terminaba siendo invisible para los clientes pero al final era quien manejaba las cuentas individuales de los consumidores financieros de diferentes FinTechs (Yotta⁷⁰, Juno⁷¹, Cooper⁷², Mercury⁷³, entre otras). Por su parte, bancos como Evolve, desde el punto de vista práctico se encargaban de custodiar los recursos.

Posteriormente, en el año 2020, Synapse desarrolló su programa de gestión de efectivo con su subsidiaria, Synapse Brokerage LLC, comenzando a abrir “Cash Management

⁶⁸ Las cuentas de depósito a la vista (DDA, por sus siglas en inglés) son un tipo de cuenta bancaria en la que el usuario final tiene la propiedad directa de la cuenta. Una característica importante que distingue a una cuenta DDA es que es altamente líquida, lo que brinda un fácil acceso a los fondos a través de varios medios, como cheques, tarjetas de débito y transferencias electrónicas

⁶⁹ United States Bankruptcy Court Central District of California. Op. cit.

⁷⁰ Yotta FinTech. www.creditosenusa.com/que-es-yotta-bank-y-como-funciona/.-

⁷¹ Juno. bank-juno.com/

⁷² Cooper. copper.co/en/company/about.-

⁷³ Mercury es una FinTech, creada, de acuerdo con la información que reposa en su página web, con el fin de mejorar la banca para las empresas emergentes, creando una cuenta bancaria. mercury.com/how-mercury-works.-

Accounts”⁷⁴ (CMA) en nombre de las FinTech en los bancos ya mencionados. Además, Synapse contaba con otra subsidiaria, Synapse Credit LLC, prestamista autorizado y registrado que ofrecía servicios de originación de préstamos, informes crediticios y monitoreo del cumplimiento normativo de las FinTech.⁷⁵

El crecimiento de Synapse también se explicaba por las inversiones de capital que hicieron “Venture Capital Funds” como Andreessen Horowitz, quienes llegaron a llamar a Synapse “The Amazon Web Service of Banking”.⁷⁶

Así, Synapse llegó a ser valorada en el año 2019, esto es, cinco años después de su creación en USD\$180MM y para finales del año 2022 llegó a tener más de 18 millones de usuarios finales (clientes de las FinTech) y más de 200 trabajadores, procesando USD\$76.000MM en transacciones.⁷⁷

2.5. El fin de la cooperación y el inicio de los problemas

De acuerdo con lo expuesto en los puntos anteriores, fácil es ver que el entusiasmo por la innovación estaba asegurado y que como en la época de Greenspan, los principales problemas del sistema financiero tradicional estaban siendo solucionados por actores creativos y que se salían del esquema regulatorio tradicional. No obstante, en el año

⁷⁴ Las cuentas de administración de efectivo son una alternativa a las cuentas bancarias tradicionales que simplifican la administración del dinero. Están orientadas a personas que buscan accesibilidad y seguridad para grandes cantidades de dinero. www.forbes.com/advisor/banking/what-is-a-cash-management-account/.-

⁷⁵ United States Bankruptcy Court Central District of California San Fernando Valley Division (junio 7 de 2024) .- Case No. 1:24-bk-10646-MB - Chapter 11 - Trustee’s Initial Status Report. 21041 Burbank Boulevard Woodland Hills, CA 91367 and Via ZoomGov

⁷⁶ Strange, A. (2019) *Synapse*. Andreessen Horowitz - a16z.com/announcement/synapse/.

⁷⁷ Evan, B. (2024) *Rise and Fall Of Modern Banking | Synapse and Yotta Collapse* (2024). Youtube. www.youtube.com/watch?v=NYk_s1OMwRw

2022, las cosas empezaron a complicarse, siendo a la fecha difícil encontrar una historia coherente.

El desastre comenzó cuando, en agosto de 2022, de acuerdo con lo manifestado por Evolve a ciertos medios,⁷⁸ el Banco tomó la decisión de informarle a Synapse acerca de sus intenciones de terminar la relación, ya que Evolve quería trabajar directamente con Mercury (una FinTech, principal cliente de Synapse) en lugar de utilizar a Synapse como intermediario. La idea era terminar la relación en septiembre de 2023 con el fin de darle a Synapse el tiempo suficiente para hacer la transición de los clientes al nuevo socio de Evolve, esto es, Mercury.

Las conversaciones privadas entre Evolve y Synapse se hicieron públicas en una extensa publicación del FinTech Business Weekly, del 8 de octubre de 2023⁷⁹ en la que se afirmaba que las empresas estaban en desacuerdo entre sí a medida que la relación se estaba terminando. En efecto, en dicha publicación se ponía de presente que las cuentas FBO de Synapse en Evolve presentaban un “déficit” de más de USD\$13MM; que como consecuencia de lo anterior, Evolve estaba reteniendo un pago de USD\$16MM (que incluían los pagos de intereses a los clientes finales) a Synapse y que para liberarlo Evolve había exigido que Synapse reservara USD\$50MM en una cuenta de reserva. De acuerdo con lo que se lee en la publicación, Evolve y Synapse se culpaban mutuamente, sobre quién era el responsable de ese "déficit" de más de

⁷⁸ Hall, C. (13 de octubre de 2023) Amid breakup, Synapse, Evolve address allegations about how their relationship ended. *TC*. techcrunch.com/2023/10/13/synapse-evolve-mercury-FinTech/

⁷⁹ Mikula, J. (8 de octubre de 2023) \$13M in Missing User Funds: Evolve, Synapse Play Blame Game as BaaS Crisis Intensifies. *FinTech Business Weekly*.
[FinTechbusinessweekly.substack.com/p/13m-in-missing-user-funds-evolve-](https://fintechbusinessweekly.substack.com/p/13m-in-missing-user-funds-evolve-)

USD\$13MM en cuentas FBO en Evolve, entre otros problemas que se remontaban a, al menos, tres años.

Por su parte, el principal cliente FinTech de Synapse, Mercury también tenía diferencias con Synapse. En concreto, lo que al parecer sucedió, aunque gran parte de esta información está sometida a reserva⁸⁰, fue que teniendo en cuenta que la tasa de los fondos federales había aumentado, se suponía que la tasa que ganaban las personas también y Mercury esperaba obtener una parte de esa ganancia. Bueno, pues Synapse no estuvo de acuerdo y entonces, comenzaron los litigios judiciales.

Como consecuencia de lo anterior y de la decisión de Evolve, Mercury dejó de trabajar con Synapse y comenzó a hacerlo directamente con Evolve.

GRÁFICO 2.-



Así, cuando Evolve y Mercury decidieron terminar sus respectivas relaciones con Synapse y trabajar directamente entre sí, cada entidad tenía diferencias con Synapse que estaban tratando de resolver y que hacían pensar en el fin de la cooperación⁸¹.

⁸⁰ Fintech Takes. *The INSIDE STORY of Mercury vs Synapse*.- Youtube. www.youtube.com/watch?v=JsyPblzoF7E

⁸¹ Hall, C. (13 de octubre de 2023) Amid breakup, Synapse, Evolve address allegations about how their relationship ended. TC. techcrunch.com/2023/10/13/synapse-evolve-mercury-FinTech/

Adicionalmente, de todo eso surgía una pregunta: si Mercury podía trabajar directamente con el Banco en cuestión, sin tener que hacerlo con alguien “problemático” como Synapse, no podían todas las FinTech hacer lo mismo y simplemente conectarse directamente con el banco?. Las partidas posteriores de otros clientes de Synapse fueron la gota que colmó el vaso y Synapse entró en una espiral descendente.

Para, junio de 2023, Synapse, a través de su CEO, Sankaet Pathak emitió un comunicado⁸², en el que anunciaba el despido de aproximadamente el 18% de su fuerza laboral.

2.6. Un posible salvavidas y el proceso de quiebra

Synapse, en poco tiempo, necesitó de alguien que comprara sus activos y “pasivos”; en definitiva alguien que le ayudara a resolver sus problemas. En este caso, apareció Tabapay Holdings LLC “Tabapay”⁸³ con quien, en abril de 2024, Synapse anunció que había acordado la adquisición de sus activos y filiales, no sin antes dar inicio al proceso de quiebra voluntaria en desarrollo del “Capítulo 11 del Código de Bancarrota de los Estados Unidos”.

⁸² Pathak, S. (junio 14 de 2023) A hard decision to position us for the future. *Medium*. medium.com/@sankaet/a-hard-decision-to-position-us-for-the-future-7f8a38f0fa69

⁸³ Una plataforma de movimiento instantáneo de dinero, creada en 2017. tabapay.com/about.html.

En efecto, consta en un reporte presentado por Jelena McWilliams⁸⁴ (encargada del proceso de quiebra), del 7 de junio de 2024⁸⁵ que el 22 de abril de ese mismo año, Synapse había presentado una moción de emergencia con el fin de que se aprobara (i) la venta de todos sus activos valorados en USD\$9.7MM a TabaPay y, (ii) un acuerdo alcanzado con Evolve.

De acuerdo con Tabapay⁸⁶, la adquisición de los activos de Synapse significaba una expansión estratégica de productos y servicios destinados a fomentar la innovación de los clientes, al mismo tiempo que se garantizaba la continuidad comercial para los clientes actuales de Synapse y los bancos asociados.

Adicionalmente, se ponía de presente que tanto TabaPay como Synapse habían sido reconocidas por sus contribuciones al panorama de la tecnología financiera, y que especialmente, Synapse había logrado un crecimiento notable, como lo demostraba su inclusión, en el puesto 211, en la lista Fast 500 de 2023 de Deloitte⁸⁷.

Al respecto, menciona el reporte de Jelena McWilliams que el 1 de mayo de 2024, el Tribunal había dictado una orden aprobando los procedimientos de licitación y fijando una audiencia, el 9 de mayo, para aprobar la venta pero que en el desarrollo de la

⁸⁴ Jelena McWilliams, socia de la oficina Cravath de Washington y directora del grupo de prácticas de instituciones financieras. Centra su práctica en asesorar a empresas públicas y privadas, instituciones financieras, empresas de tecnología financiera y startups en asuntos regulatorios y corporativos, así como en fusiones y adquisiciones, IPO y otras transacciones en los mercados de capitales. Fue presidenta de la FDIC.

⁸⁵ United States Bankruptcy Court Central District of California. Op. Cit.

⁸⁶ FinTechglobal (abril 22 de 2024). TabaPay to acquire the assets of Synapse Financial Technologies.

FinTechglobal. [FinTech.global/2024/04/22/tabapay-to-acquire-the-assets-of-synapse-financial-technologies/](https://fintechglobal.com/2024/04/22/tabapay-to-acquire-the-assets-of-synapse-financial-technologies/)

⁸⁷ Deloitte. (2023) *Technology Fast 500™ Rankings “The fastest-growing technology and life sciences companies in North America*

www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/us/Documents/technology-media-telecommunications/2023-fast-500-winner-s-list-v1.1.pdf

audiencia Synapse había informado que el acuerdo con Evolve no se había podido materializar debido a diferencias entre las dos partes sobre la financiación por parte de Evolve del acuerdo de pago. Por lo anterior TabaPay (posible comprador) había manifestado que, sin el acuerdo de Evolve, no estaba dispuesto a continuar con el proceso de compraventa.

2.7. Los más perjudicados, los consumidores o usuarios finales

Una de las cosas que más llama la atención del informe de Jelena McWilliams, es que en la audiencia, llevada a cabo el 13 de mayo de 2024, a la que acudieron representantes de Evolve y Synapse no se tocó el tema del acceso a los fondos de los consumidores financieros finales, sino que se dedicaron a culparse mutuamente por los errores cometidos.

Solo hasta el 14 de mayo de 2024, el Tribunal llevó a cabo una conferencia sobre dicha situación, teniendo en cuenta, entre otros, que la encargada del proceso de quiebra había recibido numerosas comunicaciones de los consumidores finales afectados y que la situación había sido ampliamente debatida en los medios de comunicación

Así, es necesario poner de presente que, como ya se mencionó, teniendo en cuenta que las cuentas FBO de Synapse en Evolve presentaban un “déficit” de más de USD13MM; Evolve había reteniendo un pago de USD16MM.

En el mismo reporte, se informa que el 13 de mayo de 2024, Evolve había presentado una moción para que se expidiera una orden en contra de Synapse con el fin de que le restableciera el acceso al “Sistema de Panel de Control” o, se autorizara a Evolve a cerrar todas las cuentas de depósito (FBO) asociadas a los programas de Synapse, ya que Synapse le había negado el acceso a sus sistemas de información por lo que se había visto obligado a congelar las cuentas de los consumidores finales.⁸⁸

Adicionalmente, ese mismo día, 13 de mayo, se informó⁸⁹ que la FinTech Copper, cliente de Synapse, había tenido que interrumpir abruptamente sus cuentas de depósito y sus tarjetas de débito, como resultado de las dificultades de Synapse, dejando a un número desconocido de consumidores, en su mayoría familias, sin acceso a los fondos que habían depositado en las “cuentas” de Copper.

Para poner la “cereza en el pastel” de los desacuerdos y los perjuicios a los consumidores, Synapse está inmerso en una disputa con MongoDB⁹⁰, su proveedor de bases de datos, con relación a la conservación de datos muy importantes para la distribución de más de USD\$100MM a los consumidores, cuyos fondos fueron bloqueados. MongoDB habría amenazado con eliminar, aproximadamente, 4 terabytes de datos debido a una deuda de Synapse, lo que llevó a la responsable del procedimiento liquidatorio a advertir sobre las graves consecuencias de tal acción⁹¹.

⁸⁸ En el marco de una quiebra del Capítulo 7, la empresa cierra sus puertas y sus activos se venden para pagar a sus acreedores. En una quiebra del Capítulo 11, la empresa puede seguir operando bajo la supervisión de un tribunal.

⁸⁹ Azevedo, M.A. (21 de mayo de 2024) Teen fintech Copper had to abruptly discontinue its banking, debit products. *TC*. techcrunch.com/2024/05/21/teen-fin-tech-copper-had-to-emergency-discontinue-its-banking-debit-products/

⁹⁰ MongoDB es una base de datos para casos de uso de transaccionales, de búsqueda, analíticos y móviles con una interfaz de consulta común. www.mongodb.com/

⁹¹ PYMNTS. (3 de julio de 2024) Synapse Trustee Fights to Retain Crucial Data. *PYMNTS*. <https://www.pymnts.com/legal/2024/former-fdic-chair-faces-data-crisis-in-synapse-financial-bankruptcy/>

Es importante anotar que, desde su nombramiento, Jelena McWilliams, de acuerdo con su informe⁹², ha trabajado las 24 horas del día para investigar los eventos que llevaron a los problemas de conciliación y al congelamiento de las cuentas de los consumidores finales, con el fin de identificar un camino para descongelar sus cuentas, lo antes posible. Asimismo se menciona en el Informe que en la Audiencia de nombramiento de la encargada del proceso liquidatorio, el juez a cargo del asunto declaró que debía ser prioridad hablar con las partes interesadas y desarrollar un plan para financiar la preservación continua de los sistemas y datos de Synapse, para así, llegar a algún acuerdo con los bancos participantes que permitiera que los fondos se devolvieran a los consumidores finales, legítimos propietarios de esos fondos, tan pronto como fuera posible.

2.8. Los vacíos regulatorios y el por qué no se hace efectivo el seguro de depósitos del FDIC

En primer lugar, es importante mencionar que ni Synapse (middleware), ni las FinTech son sujetos regulados o vigilados en el marco de la regulación y supervisión financiera en Estados Unidos. Sólo los bancos participantes en el esquema (Evolve, American Bank, AMG National Trust y Lineage Bank) están sometidos a ese complejo sistema de regulación y supervisión bancaria.

⁹² United States Bankruptcy Court Central District of California. Op. cit

En efecto, se debe recordar, que en el sistema de regulación y supervisión financiero norteamericano participan el “Office of the Comptroller of the Currency” (OCC)⁹³ y la Federal Reserve (que es el Banco Central de los Estados Unidos), la que a su vez incluye 12 Bancos Federales (con sus 24 sucursales), que conforman el Sistema de la Reserva Federal.⁹⁴

En cumplimiento de este esquema regulatorio, el 11 de junio de 2024⁹⁵ el “Board of Governors” de la FED y el “Arkansas State Bank Department” expidieron una orden contra Evolve, con el fin de que la Junta Directiva de ese Banco (Evolve) presentara un plan para fortalecer su vigilancia sobre (i) la administración y las operaciones del Banco; (ii) la administración de riesgo por parte de su División de Open Banking (ODB, por sus siglas en inglés). Además, se exigió que el Banco tomara las medidas necesarias que garantizaran el cumplimiento futuro de todas las leyes y reglamentaciones aplicables. La FED anotó que la medida era independiente de los procedimientos de quiebra relacionados con Synapse Financial Technologies, Inc..

Por otra parte, con relación al otro componente del esquema de seguridad del sistema financiero de EEUU, esto es, el seguro de depósitos, es importante anotar que, en el caso de ese país, es la Federal Deposit Insurance Corporation (FDIC) la encargada de

⁹³ La Oficina del Contralor de la Moneda, que es parte del Departamento del Tesoro de Estados Unidos y cuya misión consiste en regular y supervisar todos los bancos nacionales y cooperativas de ahorro federales, así como las sucursales federales de bancos extranjeros, con el fin de asegurar que su funcionamiento sea seguro y cumplan con la ley.

⁹⁴ Monitorea y examina a las instituciones financieras reguladas para ayudar a garantizar que cumplan con las leyes y regulaciones aplicables.

⁹⁵ United States Of America Before The Board Of Governors Of The Federal Reserve - System Washington, D.C. Arkansas State Bank Department (11 de junio de 2024) In the Matter of Evolve Bancorp, Inc. And Evolve Bank & Trust. West Memphis, Arkansas Little Rock. Cease and Desist Order Issued Upon Consent Pursuant to the Federal Deposit Insurance Act, www.federalreserve.gov/newsevents/pressreleases/files/enf20240614a1.pdf

proteger los ahorros de los depositantes en el evento de una quiebra de un establecimiento bancario (banco asegurado).⁹⁶

Así, las cuentas (FBO y DDA) abiertas por Synapse estaban protegidas por el seguro de depósitos otorgado por el FDIC, hasta por un monto de USD\$250.000 por depositante, por banco asegurado, para cada categoría de titularidad de cuenta, **pero solo en el caso de quiebra del establecimiento de crédito.**

Por lo anterior, en el caso de la quiebra de Synapse, al no tratarse de un establecimiento bancario, ni el déficit encontrado en las cuentas de los consumidores financieros, ni aquellos recursos congelados están cubiertos por el seguro de depósitos. En efecto, para proteger a los depositantes asegurados, la FDIC responde inmediatamente cuando un banco o una asociación de ahorros quiebra y recordemos que en este caso quien está en el proceso liquidatorio es Synapse.

En este caso, puede ser que los depositantes tengan que esperar para la devolución de sus dineros hasta que se liquiden los activos de Synapse y mientras tanto ser testigos de cómo se “echan culpas” mutuamente los diferentes actores, esto es, Synapse, los bancos y las FinTech, algo que no ocurría desde la creación del FDIC, en 1933.

⁹⁶ FDIC. Federal Deposit Insurance Corporation. www.fdic.gov/espanol/acerca-de-la-fdic

III. El Open Banking y la tutela del Estado

Como se ha visto hasta ahora, el fenómeno del Open Banking es universal y por tanto, es necesario distinguir entre los diferentes mercados y jurisdicciones, para tratar de dilucidar hasta dónde debe llegar la regulación y la supervisión estatal con relación al mismo.

En otras palabras, es importante responder a la pregunta si el desarrollo del Open Banking se debe dejar a las simples fuerzas del mercado y a la autorregulación de sus participantes o si es necesaria una regulación estatal.

Así, dependiendo de quién ha sido el protagonista del auge del fenómeno, el Open Banking se puede clasificar en: (i) market-driven: jurisdicciones en donde el fenómeno ha sido impulsado por el mercado; (ii) regulatory-driven: presente en jurisdicciones donde el fenómeno ha sido impulsado por la regulación y (iii) las que tienen un modelo híbrido.

3.1. Open Banking impulsado por la regulación (regulatory-driven)

En este caso, las iniciativas más conocidas son las introducidas en la Unión Europea con la PSD2 y en el Reino Unido a través de OBIE, cuyo origen ya explicamos en este documento. Ahora, en lo que respecta a América Latina, vale la pena traer a colación los casos de Brasil, México, Colombia y Chile.

3.1.1. Brasil

El 4 de mayo de 2020, se promulgó en Brasil la normatividad sobre el Open Banking, específicamente, la Regulación Conjunta No 1 del Banco Central do Brasil (BCB) y el Consejo Monetario Nacional (CMN)⁹⁷ y la Circular No 4015.⁹⁸

Así, el BCB y el CMN son los encargados de definir el marco del Open Banking, específicamente, lo referente al intercambio de datos, productos y servicios entre entidades reguladas —instituciones financieras, instituciones de pago y otras entidades autorizadas por el BCB—, con el consentimiento de los clientes (personas físicas o jurídicas), en lo que respecta a sus propios datos.⁹⁹

La iniciativa fue lanzada en 2021, de una manera gradual, dividida en cuatro fases: (i) 1 de febrero de 2021: compartir datos de productos y servicios de instituciones financieras; (ii) agosto 13 de 2021: compartir, con el consentimiento de los clientes, datos personales y transaccionales; (iii) octubre 29 de 2021: pagos y transferencia a través de API y (iv) diciembre 15 de 2021: inclusión de otros servicios financieros como seguros e inversión (Open Finance).

⁹⁷ Circular Nº 4.015, de 4 de maio de 2020 Dispõe sobre o escopo de dados e serviços do Sistema Financeiro Aberto (Open Banking). normativos.bcb.gov.br/Lists/Normativos/Attachments/51025/Circ_4015_v3_P.pdf

⁹⁸ Joint Resolution No. 1 of May 4th, 2020.- Provides for the implementation of Open Banking. Banco Central do Brasil - Regulation on Open Banking - www.bcb.gov.br/content/config/Documents/Open_Banking_CMN_BCB_Joint_Resolution_1_2020.pdf

⁹⁹ Banco Central do Brasil. www.bcb.gov.br/en/financialstability/open_finance

El modelo de Open Finance (regulatory-driven) prevé que las instituciones participantes, a través de una estructura responsable de gobernanza del proceso de implementación, definan ellas mismas los estándares tecnológicos, los procedimientos operativos, los estándares de seguridad y los certificados, y la implementación de las interfaces. En términos prácticos, el BCB definió las reglas para la “Estructura de Gobernanza del Open Finance” inicial, incluidas las directrices para su composición y el proceso electivo de su Consejo Deliberativo (el nivel estratégico).

Para asegurar el cumplimiento de la regulación y el logro de los objetivos del Open Finance, el BCB coordina esa autorregulación mediante la aprobación y revisión de decisiones, así como ejerciendo el poder de veto, imponiendo restricciones o regulando aspectos no acordados.

En consecuencia, se puede afirmar que en Brasil el desarrollo del Open Banking se ha dado con un grado alto de intervención del Estado, permitiendo en cierta medida la autorregulación y su enfoque ha estado dado a la protección del sistema financiero, ya que el BCB es el encargado en ese país de, entre otras funciones, de regular y supervisar el Sistema Financiero Nacional (SFN)¹⁰⁰.

3.1.2. México

En México está vigente la “Ley para regular las instituciones financieras de tecnología”, publicada en el Diario Oficial de la Federación mexicana, el 9 de marzo de 2018, que

¹⁰⁰ Banco Central do Brasil. www.bcb.gov.br/meubc/faqs/p/oquefazobancocentral

en su artículo 76 trata el tema relativo al Open Banking estableciendo que desde los establecimientos de crédito y las FinTechs, hasta las sociedades de información crediticia deben habilitar APIs estandarizadas, que permitan la conectividad y el acceso a otras interfaces desarrolladas por terceros especializados en tecnologías de la información, con el fin de compartir información de los consumidores de manera segura.¹⁰¹ Sin embargo, a pesar de que la regulación ha estado vigente desde 2018, como lo indica un Informe del BBVA, para el año 2024, aún está pendiente la regulación secundaria, lo que ha provocado retrasos en la implementación del modelo en México.¹⁰²

Lo anterior, no ha sido obstáculo para que Fintechs como Finerio Connect¹⁰³, centradas en la agregación de datos financieros, ofrezcan APIs que permiten a las Fintechs y a los bancos, integrar servicios financieros con un enfoque en la gestión de datos y la personalización de productos, alineados con las necesidades de la infraestructura financiera digital.

3.1.3. Colombia

Colombia, con la expedición del Decreto 1297 de 2022¹⁰⁴, se convirtió en el tercer país latinoamericano, después de Brasil y México, en permitir el intercambio de información

¹⁰¹ Ley para regular las instituciones de tecnología financiera. publicada en el Diario Oficial de la Federación el 9 de marzo de 2018. www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LRITF.pdf

¹⁰² BBVA. (mayo de 2024) Open Banking en Mexico. De 0 a 5, de un sólo brinco. openbanking.mx/wp-content/uploads/2024/05/Alejandro-Servin-BBVA_OBH-2024.pdf

¹⁰³ Fineroo Connect. finerioconnect.com/about

¹⁰⁴ Decreto 1297 de 2022 - Por medio del cual se modifica el Decreto 2555 de 2010 en lo relacionado con la regulación de las finanzas abiertas en Colombia y se dictan otras disposiciones www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma_pdf.php?i=190426

de los consumidores financieros entre los diferentes actores (vigilados y no vigilados por la Superintendencia Financiera de Colombia (SFC)) del sistema financiero. Este cuerpo regulatorio, de menor rango normativo que una Ley, en lo que se refiere al intercambio de datos autoriza - más no obliga - a las entidades sometidas a su inspección y vigilancia de la SFC, a intercambiar información con terceros, siempre y cuando se cumplan con las normas de protección de datos vigentes en el país¹⁰⁵.

Posteriormente, con la Ley 2294 de 2023 del Plan Nacional de Desarrollo (de rango superior al Decreto), específicamente, en el artículo 89¹⁰⁶, se establece que todas las personas jurídicas de naturaleza privada, lo que incluye a los establecimientos de crédito, **deberán** permitir el acceso y suministrar toda aquella información que pueda ser empleada para facilitar el acceso a productos y servicios financieros, sin perjuicio de las garantías de reserva de la información, previstas en la normatividad.

En otras palabras, en Colombia, desde el punto de vista normativo, se hace obligatorio el Open Data, sin embargo, a nivel práctico, esto dista de poder ser implementado en el corto plazo, ya que la Ley debe ser reglamentada y adicionalmente, se necesitaría poner de acuerdo a todos los actores de los diferentes sistemas (financiero, bancario, seguros, prestadores de servicios públicos, autoridades tributarias, etc).

¹⁰⁵ Este Decreto fue desarrollado por la Circular Externa 004 del 7 de febrero de 2024 de la SFC mediante la que se imparten instrucciones para definir los estándares tecnológicos y de seguridad para el desarrollo de las finanzas abiertas en condiciones de interoperabilidad, establecer las obligaciones que deben cumplir las entidades vigiladas (EV) para dar acceso (tratar) los datos de los consumidores financieros y señalar los lineamientos que deben cumplir las EV cuando comercialicen a terceros la tecnología e infraestructura que utilicen para la prestación de sus servicios. /www.superfinanciera.gov.co/publicaciones/10114895/circulares-externas-2024/

¹⁰⁶ Ley 2294 de 2023 de mayo de 2024 por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026. Artículo 89

Así, es importante mencionar que ante esta disyuntiva, algunos actores (FinTech) le han planteado al Gobierno Nacional, en cabeza del Presidente de la República que “El Open Finance obligatorio es la solución para reactivar la economía y para lograr mayor inclusión financiera.”¹⁰⁷

En consecuencia, el asunto en Colombia, como en muchos otros países, además del tema jurídico tiene que ver con el tema político y la presión que se puede sentir de uno y otro sector para lograr que la norma obligue o no a la apertura de datos por parte de los diferentes sectores.

3.1.4. Chile

La Ley 21521¹⁰⁸ por medio de la cual se “Promueve la competencia e inclusión financiera a través de la innovación y tecnología en la prestación de servicios financieros” “Ley Fintec” de Chile, promulgada 22 de diciembre de 2022, establece en su Título III, que el Sistema de Finanzas Abiertas (SFA) permite el intercambio entre distintos prestadores de servicios de información de clientes financieros que hayan consentido expresamente en ello, a través de interfaces de acceso remoto y automatizado que permitan una interconexión y comunicación directa entre las instituciones participantes del Sistema, bajo adecuados estándares de seguridad y

¹⁰⁷ Villegas, E. (14 de agosto de 2024). Presidente Petro: El “Open Finance” obligatorio es la solución para reactivar la economía. *La Silla Vacía*. www.lasillavacia.com/red-de-expertos/red-de-ciencia-e-innovacion/presidente-petro-el-open-finance-obligatorio-es-la-solucion-para-reactivar-la-economia/

¹⁰⁸ Ley 21521 “Promueve la competencia e inclusión financiera a través de la innovación y tecnología en la prestación de servicios financieros, Ley Fintec - Ministerio de Hacienda.- Publicación: 04-ENE-2023 | Promulgación: 22-DIC-2022.- Versión: Única De : 03-FEB-2023 Url Corta: bcn.cl/3ayrx

sujeto al cumplimiento de las exigencias y condiciones establecidas en la ley y la normativa que dicte la Comisión para el Mercado Financiero (CMF).

En desarrollo de lo anterior, la CMF chilena, expidió el 3 de julio de 2024¹⁰⁹, la norma que regula el sistema de finanzas abiertas. Previo a la expedición de la norma, la CMF realizó consultas públicas, convocó una serie de mesas consultivas que permitieron enriquecer las discusiones y el análisis necesario para la elaboración de una norma de alto contenido técnico.

La norma de la CMF prevé que el plazo de implementación del SFA sea gradual, contado a partir del 4 de julio de 2026. Después de ese plazo, la norma contiene un calendario de implementación que inicia con la entrega progresiva de información por parte de los bancos y emisores de tarjetas de pago (18 meses), y, posteriormente, (18 meses siguientes) comienza la obligación para cooperativas de ahorro y crédito vigiladas por la CMF, compañías de seguros, administradores de fondos y cajas de compensación, entre otras. Por lo tanto, la implementación total de la norma se estima en un periodo de cinco años.

3.2. Open Banking impulsado por el mercado (market-driven)

En este escenario se encuentran las jurisdicciones en donde el Open Banking ha sido liderado por el mercado, y por eso, el acceso y las conexiones entre los distintos actores (principalmente instituciones financieras y proveedores front-end como las

¹⁰⁹ Comisión para el Mercado Financiero (CMF) www.cmfchile.cl/portal/prensa/615/w3-article-82737.html

FinTech) no están reguladas. En Estados Unidos, por ejemplo, una FinTech llamada Plaid¹¹⁰ ha cubierto el vacío al lograr construir en los últimos años API para casi todas las instituciones financieras del país (alrededor de 18.000), actuando, en esencia, como el principal intermediario o puerta de entrada a miles de aplicaciones (como PayPal¹¹¹).

Ahora vale la pena mencionar que, en 2023, en Estados Unidos y a pesar de su sesgo market-driven, en desarrollo de la Sección 1033 del Dodd-Frank and Consumer Protection Act, la Consumer Financial Protection Bureau (CFPB) de los EEUU propuso una norma, que aceleraría el cambio hacia el Open Banking, en desarrollo de la que los consumidores tendrían control sobre los datos sobre su vida financiera, ya que prohibiría a las instituciones financieras acaparar los datos de una persona y exigiría a las empresas que compartan los datos, de acuerdo con las instrucciones de los consumidores financieros.¹¹²

Adicionalmente, el caso Synapse ha provocado un mayor escrutinio¹¹³ regulatorio en torno al Open Banking, al Banking as a Service (BaaS) y particularmente, a las asociaciones entre Bancos y FinTechs.

3.3. Esquemas híbridos

¹¹⁰ Plaid. plaid.com/

¹¹¹ PayPal. www.paypal.com/

¹¹² Consumer Financial Protection Bureau. (19 de octubre de 2023) CFPB Proposes Rule to Jumpstart Competition and Accelerate Shift to Open Banking . CFPB. www.consumerfinance.gov/about-us/newsroom/cfpb-proposes-rule-to-jumpstart-competition-and-accelerate-shift-to-open-banking/

¹¹³ Provoke Media. (julio 2024) BREAKING BANKS FINTECH PODCAST.- How the Synapse contagion is spreading to banks, and the surprising risks for others that are hiding in plain sight - Episode 550: Cease and Desist. (julio 2024). Youtube. www.youtube.com/watch?app=desktop&v=NC4LF19DAfs

Entre las dos corrientes anteriores, se encuentran las jurisdicciones en donde se ha optado por un camino intermedio, al no introducir políticas de Open Banking formales u obligatorias, sino más bien medidas individuales destinadas a promover y acelerar el intercambio de datos. En algunos casos, los reguladores han elaborado directrices (no vinculantes, pero recomendadas) o incluso estándares API. Tal es el caso de Singapur e India.

En América Latina, se podría hacer alusión al caso de Argentina, en donde el enfoque está en el sistema de pagos, en tiempo real, con códigos QR interoperables, con respecto a los cuales el Banco Central de la República Argentina promueve la interoperabilidad de cuentas, actuando como un detonante para la innovación, en términos de Open Banking, a través de billeteras digitales.¹¹⁴

En ese país, también existen FinTechs que obedecen al mismo principio con el que operaba Synapse, en EEUU; tal es el caso de Pomelo¹¹⁵ que se especializa en ofrecer infraestructura para que Fintechs puedan lanzar al mercado productos financieros, como tarjetas y cuentas digitales, para lo que ofrecen APIs que permiten a las empresas integrar, rápidamente, esos servicios financieros en sus plataformas.

¹¹⁴ Aguirre, A. Ponce, L. Ruiz de Teresa, S. (2024) *Open banking in Latin America - Lessons from Mexico, Brazil, Colombia, Chile, Argentina and Peru on open banking and real-time payment*. Mastercard. go.mastercardservices.com/mastercard-open-banking-in-latin-america

¹¹⁵ Pomelo. <https://pomelo.la/ar/sobre-nosotros/>

CONCLUSIÓN

A pesar del avance de la tecnología, en el sector financiero y en otros sectores, es innegable que existe una necesidad de poner en el centro de toda actividad económica al ser humano real, de carne y hueso (*homo sapiens*). Como mencionan algunos autores¹¹⁶, la idea base es que la creación de valor no sea solo para los accionistas de la empresa, sino para los consumidores, los empleados, los proveedores, la sociedad y, en general, todas las partes interesadas o “*stakeholders*”.

Por eso, en el caso del Open Banking, no debe olvidarse que detrás de cada decisión hay un ser humano - consumidor. A su vez, este consumidor tiene dos bienes muy importantes: (i) sus datos y (ii) sus ahorros monetarios (el dinero). Sin embargo, para su protección pueden encontrarse dos caminos: el empoderamiento del consumidor en el manejo de esos datos, coadyuvado por el mercado (*market-driven*); ó una regulación y supervisión del Estado (*regulatory-driven*).

De un lado, en el caso de los datos, una de las principales lecciones de la crisis de Synapse, pareciera ser la importancia de que los bancos, regulados y vigilados, mantengan el control sobre los datos de las cuentas de sus clientes, en lugar de, con el consentimiento del consumidor, depender completamente de sus socios Fintech (no regulados) para la gestión de los mismos.

¹¹⁶ Mackey, J. Sisodia, R. (2021) Capitalismo consciente. Libera el espíritu heróico en los negocios. Ediciones Urano Colombia S.A.S.

Sin embargo, esta posición podría minar la competencia y fomentar que el sistema financiero se convierta en un “jardín amurallado”, al que difícilmente puedan entrar nuevos actores.

Así, la posición híbrida parecería ser la ideal, en donde se permita el intercambio de datos entre establecimientos de crédito y terceros pero con unos estándares mínimos, fijados por un organismo técnico estatal, con participación activa del sector privado, que establezca requerimientos, no solamente de seguridad de la información, sino de solidez patrimonial, de gobierno corporativo y de control interno, para aquellas FinTech que pretendan ser receptores de dichos datos, agregadoras, iniciadoras de pagos, etc.

Solo para poner un ejemplo, si una FinTech enfrenta problemas financieros (lo que no es extraño teniendo en cuenta que entre sus objetivos también está el de crecer y pagar a sus inversionistas de capital), que la conduzcan a no poder pagar a su proveedor de servicios en la nube (como MongoDB, caso Synapse), corre el riesgo de que el acceso a los datos sea suspendido o incluso que los datos sean eliminados, como casi ocurrió con Synapse.

Por otro lado, cuando se trata del aprovechamiento (intermediación) del ahorro del público y reconociendo que los mismos banqueros, en su condición de homo sapiens, pueden llegar a equivocarse, como en el caso de la crisis de 2008 “subprime”, es importante que exista una regulación estricta sobre la actividad, que conlleve a la

exigencia de una licencia del Estado, con la consecuente supervisión sobre la actividad y que permita que los depósitos estén debidamente asegurados.

En este caso, se puede anotar que, en la UE, a diferencia de los EEUU, una FinTech que quiera entrar en el negocio del BaaS debe, por lo menos, solicitar una licencia “e-money”, que la obliga a demostrar que es “fit and proper” y que cuenta con las tecnologías y los controles de gestión de riesgos adecuados. Ahora, tomando en consideración que a los actores con ese tipo de licencia no les está permitido correr riesgos (intermediar) con el dinero de los clientes, no es necesario unirse al esquema de seguro de depósitos estatal, lo que no siempre es bien entendido por los consumidores.

En conclusión, los procesos de innovación que faciliten la vida de las personas y que produzcan resultados positivos, en términos de utilidades (como en el caso de los derivados financieros en la crisis de 2008) o reduzcan costos y permitan la inclusión financiera (como en el caso del Open Banking) deben ser acogidos.

Sin embargo, no se deben olvidar las lecciones de las crisis pasadas. Por eso, una regulación y supervisión estatal, con mecanismos y responsabilidades transparentes y definidos, para proteger al consumidor y sus bienes (datos, dinero) debe estar presente. Lo anterior, para evitar caer en el ciclo de (i) desregulación, por el entusiasmo de la innovación y los resultados económicos positivos, (ii) crisis ante los vacíos regulatorios y (iii) regulación tendiente a llenar las lecciones dejadas por la crisis.

BIBLIOGRAFÍA

Barthe, M-A. (2011) *Économie de l'Union européen*. Paris. Economica. 4e Edition.

Barreto Tejada, J. (2011) *Crisis financiera internacional: entre recetas y paradigmas*. Bogotá: Universidad Piloto de Colombia. Bogotá

Bonneau, T. (2011) *Droit Bancaire*. Paris: Montchrestien lextenso éditions.

Boucher, A. (2007/2008) *La Crise de subprimes et ses conséquences sur le monde bancaire*. Université Paris 1 – Panthéon Sorbonne- Mémoire du Master Professionnel Gestion Financière et Fiscalité. Année Universitaire 2007/2008. Nom du professeur: Alain Chevalier

Krugman, P. (2012). *Acabemos ya con la crisis*. Melrose Road Partners

Mackey, J. Sisodia, R. (2021) *Capitalismo consciente. Libera el espíritu heróico en los negocios*. Ediciones Urano Colombia S.A.S.

Montero Agón, A, (2022) *Finanzas abiertas: una mirada a los desafíos de protección de datos personales y la reserva bancaria*. En Asobancaria, *La reinvencción financiera en la era digital*.

Rodrigues, A. (mayo de 2023) *The origins of open banking: a brief history (2023)*. GOCARDLESS.- gocardless.com/guides/posts/open-banking-history/

Siegert, J. (23 de junio de 2020) *The Federal Court of Justice-defeat of the German Banking Associations on Open Banking*. Payment&Banking. paymentandbanking.com/en/the-federal-court-of-justice-defeat-of-the-german-banking-associations-on-open-banking/

Sironi, P. (2019) *Financial Market Transparency - Essay on Financial Markets Theory*. Editorial: Edizioni Accademiche Italiane.

Torrero Mañas, A (2011) *La crisis financiera internacional: Cuarto año*. Madrid: Marcial Pons: Ediciones Jurídicas y Sociales S.A.