Universidad de San Andrés

Departamento Académico de Economía

Trabajo de Graduación

Bigtechs: ¿amenaza o alianza?

Un análisis del futuro del sistema financiero

Alumna: Belén Iraolagoitía

Legajo número: 17.099

Director: Prof. Jorge Baldrich

Victoria, Buenos Aires, Argentina

2019

Bigtechs: ¿amenaza o alianza?
Un análisis del futuro del sistema financiero

"La banca es necesaria, los bancos no lo son"
Bill Gates, 1994.

Abstract

Muchas de las grandes empresas tecnológicas han ingresado al sector financiero durante los últimos años para ofrecer una amplia gama de servicios, que en el pasado eran solo brindados por la banca tradicional.

Mediante la presente tesis se pretende analizar las ventajas y desventajas que presentan las *bigtechs* para competir en el sector financiero tradicional, analizando en profundidad cuales podrían ser sus potenciales impactos en términos de riesgos y beneficios. Adicionalmente, se estudiará el caso de MercadoLibre en Argentina, para ejemplificar lo argumentado. Por último, se analizarán los desafíos para el regulador, para concluir en cuál sería el escenario futuro más probable para el sistema financiero.

1. Introducción

Un informe realizado en 2013 en Estados Unidos llamado Millennial Disrruption Index (MDI) muestra que el "73% de los *millennials* dicen que estarían más entusiasmados con una nueva oferta en servicios financieros de Google, Amazon, Apple, PayPal o Square que de su propio banco nacional.". El estudio también presenta que los cuatro bancos líderes están dentro de las diez marcas que menos quieren los *millennials*. Adicionalmente, el 68% cree que en cinco años el acceso al dinero será completamente distinta. El análisis concluye que la financiera es la industria que posee mayor riesgo de disrupción.

Por otra parte, una encuesta realizada en 2018 por The Economist Intelligence Unit acerca del futuro de la banca comercial muestra que, por primera vez en 5 años, los ejecutivos de bancos están más preocupados por las tendencias generadas por el avance de la tecnología que por la regulación. Respondiendo a cuáles tendencias tendrán el mayor impacto sobre la banca comercial en 2020, el 48% a nivel de los ejecutivos a nivel global se inclinó por las nuevas tecnologías (inteligencia artificial, *machine learning*,

blockchain, etc.), mientras que para ejecutivos de bancos latinoamericanos esta cifra asciende a 51%. Más aun, el 36% a nivel global eligió el cambio en la competencia (nuevos *players*, *fintechs*, *bigtechs*, etc.), y 48% para Latinoamérica.

Asimismo, un ranking realizado por el Instituto de Estudios Bursátiles (IEB) publicado en 2016 que analiza el grado de amenaza para la banca tradicional de los 15 principales competidores, ninguna de las *bigtech* baja del nivel 7 de riesgo sobre 10: PayPal (9), Facebook (8), Google (8), Amazon (7) y Apple (7).

¿Cuáles son las implicancias de estos estudios? Difícil es hacer una predicción de como las *bigtechs* van a transformar el sistema financiero, pero si hay consenso de que, empujado por los avances tecnológicos, el universo financiero tal como lo conocemos sin duda va a transformarse y probablemente estos gigantes jueguen un rol fundamental.

Mediante la presente Tesis se pretende analizar las ventajas y desventajas que presentan las *bigtechs* para competir en el sector financiero tradicional, analizando en profundidad cuales podrían ser sus potenciales impactos en términos de riesgos y beneficios. Adicionalmente, se estudiará el caso de MercadoLibre en Argentina, para ejemplificar lo argumentado. Por último, se analizarán los desafíos para el regulador, para concluir en cuál sería el escenario futuro más probable para el sistema financiero.

2. Escenario actual

En términos empíricos, las actividades de las *bigtechs* en el sector financiero han comenzado con pagos (procesamiento, transferencias, tarjetas de crédito y prepagas, operaciones de tipo de cambio, etc.), pero rápidamente se han expandido hacia préstamos, *blockchain* (base de datos compartida que funciona como registro de transacciones digitales) y hasta productos de inversión.

Google cuenta con una licencia otorgada en Reino Unido para operar como *fintech* y, consecuencia del Brexit, recientemente ha obtenido una licencia en Irlanda y otra en Lituania para operar en toda la Unión Europea, que le permite emitir y canjear dinero electrónico, y otorgar servicios de pagos a través de Google Pay. Facebook, por su parte, obtuvo una licencia similar en Irlanda, para enviar y recibir dinero a través del chat de Facebook y está trabajando en crear una criptomoneda para transacciones vía Whatsapp. Amazon ha obtenido su licencia en Luxemburgo, la que le permite dar servicios de pagos a través de Amazon Pay, con Amazon Cash le permite a sus clientes comprar sin tarjeta de crédito y, a diferencia del resto, puede otorgar pequeños préstamos a los vendedores

de su plataforma a través de Amazon Lending en alianza con Bank of America. Apple presentó en marzo de 2019 su tarjeta de crédito en Estados Unidos llamada Apple Card, en asociación con Goldman Sachs y MasterCard.

En China la disrupción de las *bigtechs* en el sistema financiero es aún mayor que en el occidente. Ant Financial, del grupo Alibaba, proporciona principalmente servicios de pago a través de Alipay y de inversiones a través de Yu'e Bao, el fondo de *money market* más grande del mundo. Según el *paper* Big Tech Banking (2018) "La cantidad de dinero administrada por Ant Financial está al mismo nivel que la que tienen los cuatro grandes prestamistas tradicionales de China.". Tencent, por su parte, cuenta con WeChat Pay para pagos, billeteras virtuales, compras de bienes y servicios, préstamos, y transferencias, y servicios de asesoramiento financiero a través de LiCaiTong. Adicionalmente, ambas cuentan con licencias bancarias desde 2015, MYBank y WeBank respectivamente, y ya otorgan préstamos a pymes.

En Latinoamérica MercadoLibre tiene licencia para realizar pagos a través de MercadoPago, préstamos a través de MercadoCredito y hace más de un año permite a clientes invertir su dinero en fondos de *money market* a través de MercadoFondo, en alianza con el Banco Industrial (Bind).

3. Bigtechs vs. sistema financiero

El sistema financiero tradicional enfrenta numerosas amenazas: desde las *fintechs* hasta las *bigtechs*. El término *fintech* surge de la combinación entre *finance* y *technology*, haciendo referencia a la nueva industria financiera que aplica la última tecnología existente para mejorar los servicios financieros a través de nuevos modelos de negocio, aplicaciones, productos o procesos. Estas empresas se dedican a intermediar en el sector brindando servicios de transferencias, préstamos, asesoramiento financiero, entre otros. El término *bigtech*, por su parte, hace alusión a las grandes compañías tecnológicas como lo son Google, Amazon, Facebook, Apple y Alibaba (GAFAA's), cuya principal actividad es proveer servicios digitales de *e-commerce*, redes sociales o buscadores. Si bien comparten la innovación tecnológica como cimiento las *fintechs* nacen con el objetivo de brindar servicios financieros, las *bigtechs* ofrecen este tipo de servicio como parte de un conjunto mucho más amplio de líneas de negocio.

Analizando los desafíos que enfrenta el sistema financiero actual, si bien las *fintechs* cuentan con ventajas en términos de tecnología, no poseen una masa crítica de

clientes ni una relación de largo plazo con los mismos, no tienen acceso a información sensible para crecer, no tienen ni reputación ni marcas establecidas en el mercado, y tampoco cuentan con un esquema de financiación a bajo costo. Si bien en materia de pagos las *fintechs* han cobrado relevancia, no han generado una disrupción en otras líneas de negocio como son los préstamos. Según señala la Federación Latinoamericana de Bancos (FELABAN) la banca tradicional reconoce que no toman a las *fintechs* como amenaza sino como generadoras de alianzas y sinergias (2019).

Por otro lado, las *bigtechs* cuentan con una fuerte base de clientes con relaciones de largo plazo, marcas reconocidas en el mercado, reputaciones establecidas, operan con márgenes muy competitivos, tienen presencia global, grandes recursos de capital propios y acceso a los mercados. A diferencia de las *fintechs*, estas plataformas nacieron como redes sociales, buscadores o *marketplaces*. Adicionalmente, cuentan con la enorme ventaja que implica acceder a la información de sus usuarios. Poseen la tecnología para analizar un enorme caudal de información acerca de sus clientes en términos de preferencias, conductas y hábitos. Algunas tienen acceso a compras y ventas sobre sus plataformas (ejemplo: Amazon), otras a los gustos y preferencias (ejemplo: Google). Además tienen la ventaja de poder aplicar modelos tecnológicos muy avanzados sobre la información como inteligencia artificial, *machine learning*, etc.

En este capítulo se pretende analizar en profundidad cuales son las ventajas y desventajas intrínsecas con las que cuentan los gigantes tecnológicos para disrumpir el mundo financiero.

Universidad de SanAndrés

3.1. Ventajas

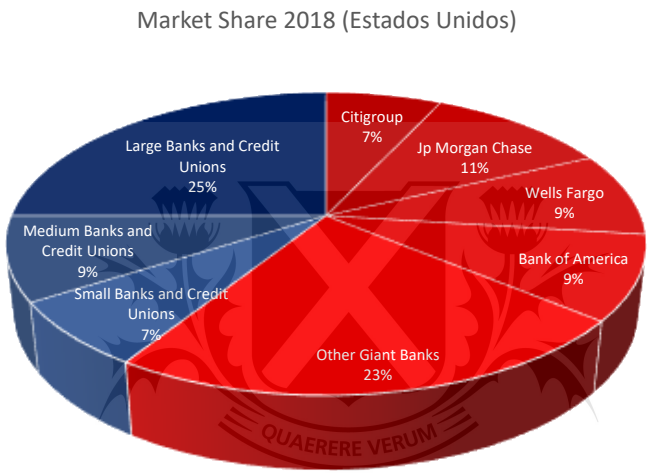
Las *bigtechs* poseen claras ventajas competitivas para operar en el sector financiero. Una de las principales es la amplia base de usuarios o clientes con la que cuentan por ser líderes dentro de sus sectores, prácticamente operando como monopolios naturales, mientras que los bancos deben luchar para aumentar o incluso mantener la porción del *market share* dentro de un mercado extremadamente competitivo.

En este sentido, Amazon al cierre de 2018 posee alrededor del 47% del *e-commerce*, 32% de los servicios de *cloud*, 42% de las ventas de libros, 35% del *market share* de *streaming* de videos (detrás de Netflix con 48%). Facebook cuenta con el 70% del *market share* de redes sociales, de los servicios de mensajería en celulares posee el 44% a través de WhatsApp 44% y 35% a través de Facebook Messenger 35%, y el 75%

de las plataformas de video online gracias a YouTube. Google posee el 63% del *market share* de los buscadores a Mayo 2019 y 76% de los sistemas operativos de celulares a través de Android.

En contraposición, el sistema financiero se encuentra dividido entre varios *players*. Como muestra la figura 1 en Estados Unidos JP Morgan Chase cuenta con el 11% del *market share* a finales de 2018, Wells Fargo con el 9%, Bank of America 9% y Citigroup 7%.

Figura 1.



Fuente: Federal Deposit Insurance Corporation y National Credit Union Administration
El Market Share se calcula a partir del monto de activos.

Universidad de San Andrés

Sumado a la amplia base de clientes, estos gigantes acceden a una extensa cantidad de información respecto al consumo, como conductas y hábitos, dado que su negocio principal es, entre otros, el *e-commerce*, las redes sociales y las plataformas de búsqueda. Sin duda podrían explotar la red de clientes existente y la enorme cantidad de data generada por sus distintas líneas de negocio para otorgar cualquier producto o servicio a medida o *taylor made*. Según The Economist (2017) “Google puede ver lo que las personas buscan, Facebook lo que comparten, Amazon lo que compran. Poseen tiendas de aplicaciones y sistemas operativos, y alquilan potencia de cómputo a nuevas empresas. Tienen una "vista de Dios" de las actividades en sus propios mercados y más allá. Pueden ver cuándo un nuevo producto o servicio gana fuerza, lo que les permite copiarlo o

simplemente comprar el advenedizo antes de que se convierta en una amenaza demasiado grande.”.

A modo de ejemplo Amazon posee información respecto al comportamiento de compra de sus más de 310 millones de usuarios. Más aun, tiene el historial de compra, conoce el flujo de clics que ejecuta el cliente al navegar por su plataforma, lo que le permite acercarle ofertas personalizadas. Asimismo, a través del asistente virtual Alexa, obtiene información respecto a intereses, gustos, ubicación exacta del usuario, etc. Por otra parte, Google, dueña de Android, Chrome, Gmail, YouTube, Maps, Hangouts, Drive, entre otros, no solo sabe qué sitios visitan sus usuarios, sino qué aplicaciones utilizan sus usuarios Android, conoce tu localización en tiempo real, etc. Google drive alcanzaba los 1.000 millones de usuarios a mediados de 2018, Android 2.500 millones y Google Chrome 2.000 millones. Por su parte, Facebook no solo tiene acceso a datos personales sino a qué herramientas usamos, nuestros gustos, qué relaciones tenemos con otras personas, etc. Es dueña de Whatsapp y de Instagram, que junto a la gran red social y su servicio de mensajería, completan las 4 aplicaciones más descargadas durante 2018. Además, cuenta con 2.270 millones de usuarios activos. Considerando que en el mundo viven 7.675 millones, si cada usuario fuera una persona representaría 30% de la población mundial. Lo cierto es que las tecnológicas hoy conocen todos nuestros comportamientos, actividades, y pueden hacerse una idea de lo que realmente deseamos.

En línea con el acceso a la información, estos gigantes tecnológicos adicionalmente cuentan con modelos de *scoring* muy avanzados, que permiten cruzar enorme cantidad de datos y así predecir de manera más precisa la capacidad de repago de un cliente y, en consecuencia, las futuras perdidas asociadas a través de técnicas de *machine learning*, inteligencia artificial (que permite imitar el criterio humano en decisiones), *big data* y algoritmos predictivos. Para ejemplificar MYbank, el banco digital de grupo Alibaba, analiza más de 3.000 variables. El enorme caudal de información junto con la tecnología aplicada les permite entonces ofrecer financiamiento a medida del cliente estimando mejor la capacidad de pago. Además, estas empresas utilizan la tecnología por ejemplo para la detección de fraudes a través de modelos que analizan *clusters* aislados de sociedades que tienen conexiones limitadas, para el asesoramiento financiero (con automatización de operaciones), para el cumplimiento de regulaciones o *RegTech*, etc.

Adicionalmente, poseen costos marginales cercanos a cero dado que cuentan con estructuras más pequeñas para atender un caudal mayor de clientes aprovechando los

beneficios de la automatización de procesos que permite la tecnología. Por ejemplo, las líneas de crédito otorgadas a pequeños comercios no suelen requerir intervención humana por lo que operan con costos de intermediación mucho más bajos que el sistema financiero tradicional, donde los empleados suelen analizar balances previo a otorgar préstamos. Esta automatización permite además democratizar el acceso al dinero ya que el análisis de un balance para un préstamo pequeño no es atractivo para un banco tradicional mientras que para una tecnológica el monto del crédito no sería un limitante. En esta línea, la tasa de aprobación de préstamos de Mybank (grupo Alibaba) es 4 veces más alta que la de la banca tradicional, quienes demoran más de 30 días en analizar una solicitud y suelen rechazar el 80% en el caso de PYMES. Más aun, como comenta el presidente de MYbank Jin Xiaolong a El Cronista (2019) el costo operativo es de 3 yuanes (0,44 USD) frente a los 2.000 yuanes (290 USD) de la banca tradicional.

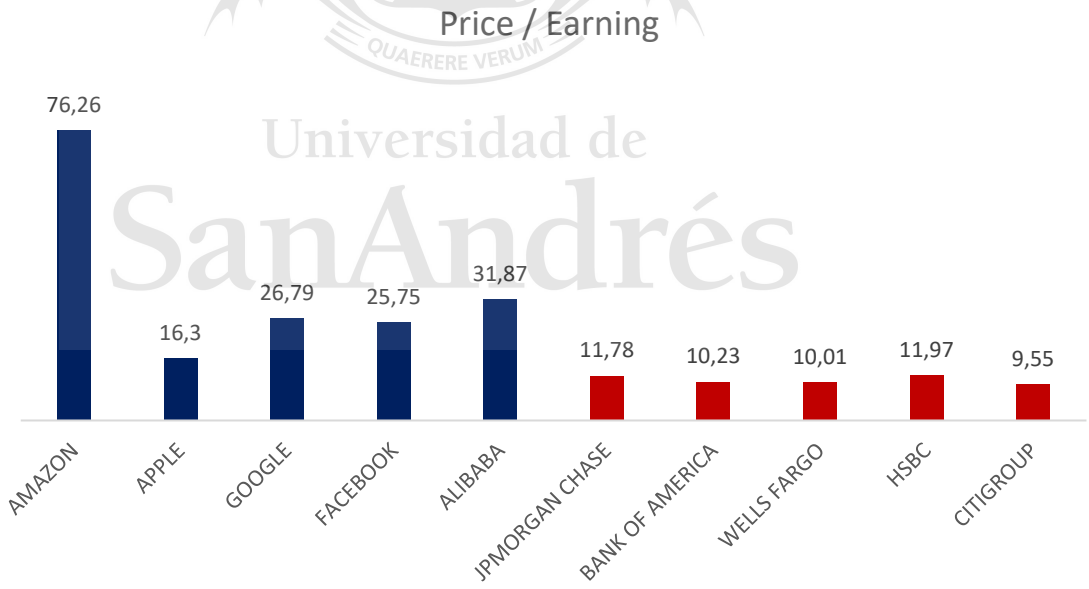
Una de las principales preocupaciones que admite la banca tradicional es que estas corporaciones no están lo suficientemente sujetas a regulación, supervisión, obligaciones y exigencias prudenciales. Más aun, tienen ventajas relacionadas a requerimientos de capital, y poseen regulaciones más relajadas a nivel balance por el simple hecho de no captar depósitos de clientes.

En términos de capitalización y de acceso a financiación la fortaleza de las *bigtechs* es evidente. La figura 2 presenta la capitalización bursátil (cantidad de acciones en circulación multiplicado por el precio de la acción) de las primeras cinco *bigtechs* y de los cinco primeros bancos cotizando en New York Stock Exchange (NYSE). De esta figura se desprende que, a valor de mercado, los gigantes tecnológicos valen en promedio más del triple que los bancos. Asimismo, cuentan con ratio precio-beneficio o PER (precio de la acción sobre beneficio por acción) claramente mayor al de los bancos como muestra la figura 3, dando evidencia de expectativas favorables y anticipando un crecimiento futuro de los beneficios.

Figura 2.

Fuente: Tradingview

Figura 3.

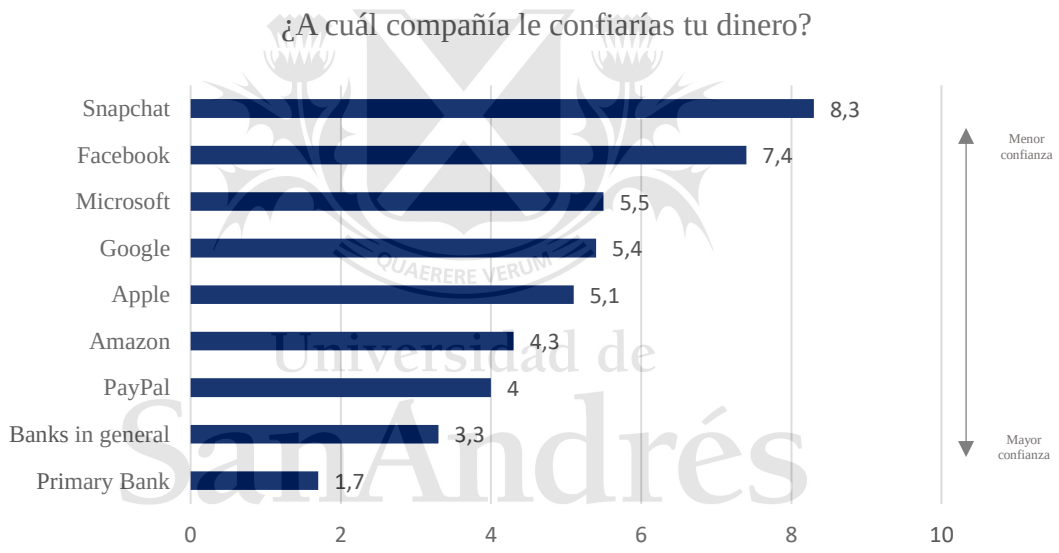


Fuente: Tradingview

Por último, a nivel imagen las *bigtechs* tienen una reputación sólida, marcas muy bien posicionadas y reconocidas, sobre todo por las nuevas generaciones. Se caracterizan por poner en el centro al usuario, siendo capaces de perder dinero si fuera necesario para solucionar el problema de un consumidor y priorizando el servicio al cliente en

contraposición a la mala respuesta que presentan los bancos históricamente en ese sentido. Una encuesta realizada por Bain & Company and Research Now (2017) señala que la mayoría de sus encuestados consideraría productos financieros de firmas tecnologías que ya utilizan (91% de los encuestados de India, 86% de China y 60% de Estados Unidos). Como muestra la figura 4 los resultados en Estados Unidos arrojaron que, detrás de los bancos principales, confiarían su dinero en PayPal y Amazon. Más aún, la misma encuesta realizada en 2018 muestra que, de los cinco elementos que más valoran los consumidores, en promedio estos otorgan a su banco principal con una calificación más baja que al menos una de las grandes tecnológicas (figura 5).

Figura 4.



Fuente: Bain & Company

Ranking promedio consumidores de Estados Unidos

Figura 5.

	Calidad	Ahorra tiempo	Simplifica	Reduce ansiedad	Reliquia
Líder	Apple	Amazon	Apple	PayPal	Apple
2	Amazon	Google	Google	Banco Primario	Banco Primario
3	Banco Primario	PayPal	PayPal	Apple	Google
4	PayPal	Banco Primario	Amazon	Amazon	Amazon
5	Google	Apple	Banco Primario	Google	PayPal

Fuente: Bain & Company

3.2. Desventajas

Si bien las ventajas que presentan las *bigtechs* son evidentes, también cuentan con algunas desventajas intrínsecas. Una de las principales que destacan los especialistas es que estos gigantes no tienen la suficiente antigüedad operando en el mercado financiero, no han atravesado un ciclo económico completo que les permita incorporar en sus modelos el comportamiento de sus clientes en términos de morosidad durante a una crisis económica o financiera por lo que podrían estar subestimando perdidas dentro de sus modelos. En esta línea, al no haber atravesado un ciclo económico completo, no tienen experiencia comprobada a nivel gestión de riesgos, sobretodo en términos de riesgo crediticio y de liquidez. Si bien se caracterizan por tener una enorme capacidad de adaptación, no hay evidencia empírica de cómo atravesarían un periodo desfavorable como proveedoras de servicios financieros en el pasado.

Adicionalmente, no cuentan con una red de seguridad financiera que les permita tener un respaldo de liquidez del banco central en su rol de prestamista de última instancia durante los tiempos de turbulencia como lo hace la banca tradicional.

Por otra parte, si bien hay consenso en que la transformación hacia la digitalización es necesaria, en servicios financieros esto podría presentar ciertas limitaciones ya que para ciertas operaciones la atención y el asesoramiento personalizado hoy sigue siendo valorado y la interacción humana sigue siendo relevante a la hora de construir vínculos de confianza a largo plazo. Más aun, la falta de sucursales e interacción física podría generar falta de confianza en momentos críticos como los que ha atravesado la industria en el pasado.

Si bien la tecnología ha traído grandes beneficios a los consumidores, presenta también vulnerabilidades. Un ataque cibernético podría provocar un efecto contagio rápido. Como menciona Denis Beau (2019) “El riesgo cibernético está pasando de un riesgo idiosincrásico a una fuente potencial de riesgo sistémico que debe abordarse.”.

Numerosos son los casos de explotación de datos sin autorización de los usuarios, violando la intimidad de sus clientes, motivo por el que los bancos todavía podrían presentar ciertas ventajas. Un ejemplo de ello es el caso de Facebook en las elecciones de Estados Unidos en 2016. El gigante habría compartido datos de aproximadamente 50 millones de usuarios para sumar votos a Donald Trump. Además, ha sido investigada por su posible explotación de datos en la campaña a favor del Brexit.

Si bien la banca tradicional recibe numerosas críticas por la calidad del servicio y también por el papel que han tenido en la crisis financiera de 2008/2009, hoy los consumidores siguen confiando en estas marcas su capital. Una encuesta realizada por la agencia de marketing Brand Trust obtenido por Handelsblatt today (2018) exhibe que las marcas de los bancos alemanes aún gozan de un alto nivel de confianza. En esta línea, solo el 9% de los encuestados dice que confiaría en Amazon para servicios financieros. Como argumenta la Fundación de Investigaciones Económicas Latinoamericanas (FIEL) a través de su *paper* (2019) "Los bancos de mayor tamaño son percibidos como menos riesgosos por depositantes e inversores porque se asume que serán ayudados financieramente ("rescatados") ante cualquier problema que ponga en riesgo su existencia. Esta hipótesis es conocida en la literatura como "demasiado grande para fracasar" ("too big to fail"). Estas garantías hacen percibir a los depositantes y a los inversores que sus fondos tienen un riesgo menor y, por lo tanto, están dispuestos a recibir una remuneración inferior a la de otros competidores percibidos como menos seguros. En conclusión, esta ventaja permite a los bancos recibir fondeo barato, situación que no está disponible para las fintechs u otros oferentes no regulados".

Por último, estos gigantes son proveedores de servicios de almacenamiento en la nube o procesamiento de datos, por lo que su entrada en el sector financiero bien podría hacer peligrar los negocios que mantienen hoy con los bancos y, en definitiva, afectar sus ganancias.

Universidad de SanAndrés

4. Potenciales implicancias

4.1. Riesgos

Uno de los principales riesgos que presenta la entrada de las *bigtech* en el sistema financiero es el de monopolización: si estos gigantes quisieran competir directamente contra la banca brindando servicios financieros modificarían el universo de proveedores actual, y generarían riesgos de concentración de los principales *players* y, en consecuencia, un aumento en el riesgo sistémico o contagio en una crisis financiera. Como destaca Financial Stability Board (FSB) "Una mayor participación de mercado de *BigTech* puede estar asociada con una concentración mayor o sin cambios, junto con un cambio en la composición de los jugadores tradicionales. Un ejemplo sorprendente es el

mercado de pagos móviles en China, donde dos empresas representan el 94% del mercado general" (2019).

Por otra parte, las grandes tecnológicas suelen otorgar préstamos pequeños en términos de monto y a corto plazo, y como argumenta FSB (2019), en una crisis estas líneas podrían ser rápidamente cortadas generando que los individuos y empresas no puedan financiarse y, en consecuencia, ocasionar altos costos sociales acentuando aún más una crisis. Asimismo, la falta de experiencia en el sector podría tener asociados riesgos dado que, como advierte FELABAN (2019), estas corporaciones no cuentan con las "mejores prácticas en gestión de riesgos, particularmente en lo relacionado con riesgo de crédito, lo cual genera incertidumbre sobre su evolución durante entornos macroeconómicos desfavorables".

Otro riesgo que podría presentarse es la asimetría de información entre quienes fondean los préstamos y quienes otorgan los mismos: como fue mencionado anteriormente las *bigtechs* suelen financiarse con capital propio, pero también lo hacen a través de préstamos sindicados o vendiendo paquetes de deuda a inversores. Este modelo podría generar problemas de incentivos ya que como afirma el Bank of International Settlements (BIS) estos gigantes, en algunos casos, no están jugándose el "pellejo" (2019).

Complejo es estimar cuales podrían ser los impactos de esta disrupción sobre la banca, pero la Junta de Estabilidad Financiera destaca que podría ocasionar nuevos riesgos en el sistema financiero actual: la posible reducción en sus márgenes podría hacerlos tomar mayores riesgos relajando la política crediticia con las consecuencias que eso conlleva.

En términos de regulación, como ha sido mencionado, las *bigtechs* cuentan con evidentes ventajas. Estas ventajas para el sector podrían rápidamente convertirse en desventajas para el sistema si estos gigantes no actuaran de manera responsable, garantizando la protección de sus inversores y en definitiva la estabilidad financiera.

Otro riesgo que destaca el BIS (2019) es el de liquidez para el caso de las *bigtechs* que ofrecen invertir en fondos de *money market* rescatables en "T+0" o en inmediato: "Por ejemplo, en China, el tamaño de algunos MMFs (Money Market Funds) chinos puede plantear riesgos financieros sistémicos potenciales. Estos fondos invierten en activos riesgosos a largo plazo que son fondeados por clientes que pueden rescatarlos en inmediato y usarlos para pagos. Esto podría generar riesgos de crédito y de liquidez."

Por otra parte, la entrada de las *bigtechs* en el sector genera un aumento en el potencial riesgo cibernético. Como enfatiza FSB (2019) en su *paper* "Las fintechs pueden exacerbar este riesgo que actualmente enfrentan las entidades tradicionales. La vulnerabilidad del sistema financiero es mayor cuantas más instituciones estén conectadas. Cuanto mayor el uso de tecnología y de soluciones digitales, los puntos de ingreso para ataques cibernéticos aumentan. Por otra parte, cuando mayor y más diversa es la cantidad de competidores en el mercado, el impacto sistémico de un ataque focalizado podría ser menor.".

Como fue mencionado anteriormente, las grandes tecnológicas proveen servicios al sistema financiero (del total de proveedores de *cloud*, cuatro representan casi el 60% del mercado global). Su disrupción en este mercado bien podría tener impactos sistémicos ante una falla operativa por el nivel de interrelación entre estas *bigtechs* e instituciones financieras.

4.2. Beneficios

Pudiéndose controlar el riesgo de concentración uno de los potenciales beneficios que podría generar la entrada de estos gigantes es un entorno mucho más competitivo y diverso, que reduzca las barreras de entrada para los *players* más pequeños. Esto podría desafiar a la banca tradicional a transformarse, mejorando la calidad de los servicios que ofrecen e invitándolos a poner mayor foco en el cliente. Más aun, la competencia podría mejorar las condiciones y costos que enfrentan los consumidores de servicios financieros.

Un punto que destaca el BIS (2019) como *driver* para la entrada de las *bigtechs* en finanzas es la demanda insatisfecha de los clientes "donde las empresas o los consumidores existentes están desatendidos por los bancos, como es visible en la baja proporción de la población con una cuenta bancaria o tarjeta de crédito, lo que puede ser una oportunidad para un crecimiento más rápido de los préstamos otorgados por las *BigTech*". Este *paper* destaca que, en una encuesta realizada por MercadoLibre en 2016 se "encontró que el 70% de sus comerciantes en la plataforma estaban interesados en tomar un préstamo para invertir en sus negocios, pero que solo el 25% de ellos tenía acceso a préstamos bancarios". El hecho de servir una población desatendida podría generar inclusión social y en definitiva fomentar el desarrollo económico. Bien podría pensarse que el mayor acceso al sector financiero permite, por ejemplo, un aumento en la inversión en educación o en oportunidades de negocio que mejoran la productividad. En

este sentido, como menciona FIEL (2019) en su *paper* “El interés que comparten académicos, políticos y organismos internacionales sobre el tema de inclusión financiera proviene, por un lado, de que se lo asocia con mayores oportunidades para reducir la vulnerabilidad de individuos en desventaja y, por el otro, porque existe cierto consenso –y alguna incipiente evidencia- de que, además de reducir la pobreza, promovería el crecimiento económico, convirtiéndose en un mecanismo para también disminuir la brecha entre países.”.

Otro potencial beneficio podría ser la mejora en la eficiencia. Como menciona FIEL (2019) “La adopción de tecnologías que mejoran la productividad, tales como el asesoramiento automatizado para inversores (“robo-advice”) o las innovaciones aplicadas a la regulación (“Regtech”) pueden fortalecer la rentabilidad de las instituciones tradicionales. El modelo de negocios de los agrupadores (“marketplace”) para préstamos y de los asesores automatizados no requieren de sucursales físicas. El uso de algoritmos y de inteligencia artificial para procesar solicitudes de préstamos reducen sustancialmente los costos. Las plataformas de préstamos pueden bajar los costos de búsqueda y de transacción y, consecuentemente, mejorar la asignación del capital.”

5. El caso de MercadoLibre en Argentina

MercadoLibre es la empresa más grande de argentina, presente en 18 países latinoamericanos, líder regional en *e-commerce*. Dentro de sus líneas de negocio se destacan compras, ventas, pagos a través de MercadoPago -negocio que representa casi el 50% de los ingresos totales-, envíos, publicidad, desarrollo y venta de *softwares*, y recientemente ha comenzado a extender préstamos a sus usuarios a través de MercadoCrédito, a permitir que inviertan su dinero en un fondo de *money market* en asociación con el Banco Industrial a través de MercadoFondo y está evaluando ofrecer préstamos hipotecarios.

En línea con las ventajas que presentan los gigantes tecnológicos previamente enunciadas, MercadoLibre cuenta con 267 millones de usuarios registrados en Latinoamérica, mientras que bancos tradicionales argentinos como Banco Galicia y Santander poseen más de 7,5 millones y 3,5 millones de clientes respectivamente.

Como muestra la figura 6 la capitalización bursátil de MercadoLibre respecto a los bancos argentinos cotizando en New York Stock Exchange (NYSE) es significativa.

La empresa vale a mercado aproximadamente USD 31 mil millones, el equivalente del 5% del PBI del país.

Figura 6.

Fuente: Tradingview

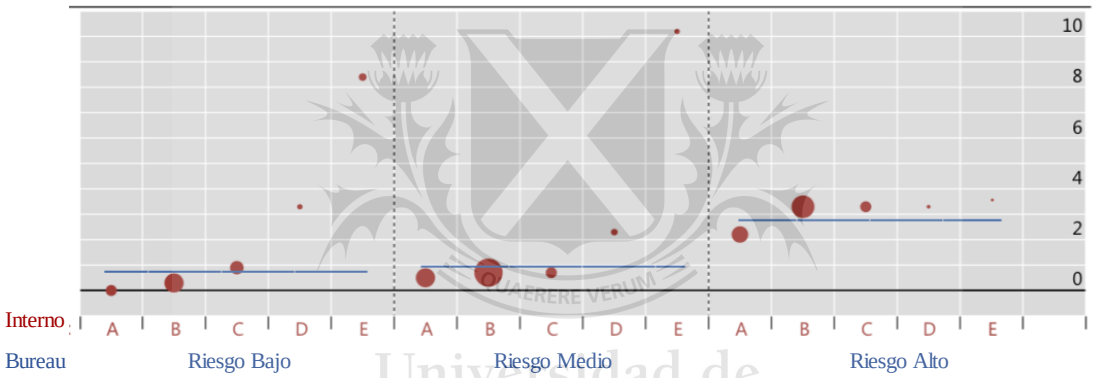
El abundante capital propio le permite a este gigante Argentino financiar préstamos, evitando las exigencias que conlleva fondearse con depósitos de clientes. Más aun, al no depender del efectivo de sus clientes, puede ofrecerles remunerar sus cuentas a través de un fondo de *money market* brindando cobertura contra la inflación. Para comprender la magnitud de la disrupción de MercadoLibre en este sector basta con mencionar que este fondo fue lanzado en septiembre 2018 y en 8 meses alcanzó aproximadamente los 375 mil clientes, igualando la cantidad de personas físicas poseen cuotapartes de fondos comunes de inversión en todo el país. Este beneficio difícilmente pueda ser ofrecido por los bancos, quienes pondrían en riesgo su esquema de fondeo y, en consecuencia, su capacidad de prestar.

El modelo de *scoring* de MercadoLibre utiliza en tiempo real toda la historia de ventas que tuvo un cliente lo que permite crear un perfil muy preciso. Entre otras variables ellos utilizan el tiempo de relación que tienen con la empresa, como fue evaluado por sus compradores, cuanto demora en responder, el volumen de ventas, quienes son sus compradores, cuanto demoran en entregar un producto, etc. No analizan documentos ni balances, tampoco es una condición necesaria tener un historial crediticio satisfactorio registrado en los bureaus. El trabajo del BIS (2019) muestra que su modelo de *scoring*,

basado en *big data* y *machine learning*, se ha desempeñado mejor que el de los bureaus de crédito tradicionales, agencias que recopilan únicamente los hábitos de endeudamiento y pago de facturas del cliente. El análisis exhibe que, para un mismo nivel de riesgo del bureau (bajo, medio o alto) la pérdida esperada es estrictamente constante mientras que el modelo de MercadoLibre estima cinco *clusters* por nivel de riesgo (figura 7). Esto no solo les permite dar una estimación de pérdidas futuras más precisa, sino poder otorgarle préstamos a determinados perfiles que para el bureau son de alto riesgo y así servir a una población desatendida por el sistema financiero tradicional.

Figura 7.

Tasas de pérdida modelo interno MercadoLibre vs. bureau en Argentina



Fuente: Bank of International Settlements.

El *paper* del BIS (2019), como fue comentado anteriormente, revela que una encuesta realizada por MercadoLibre encontró que el 70% sus vendedores estaban interesados en tomar un préstamo para invertir en sus comercios, pero que solo el 25% de ellos tenía acceso a préstamos bancarios. Los autores de este *paper* realizan un estudio para conocer si las empresas que obtienen por primera vez acceso al crédito se desarrollan más. Para el análisis econométrico toman como grupo control las empresas a las que les fue concedida una línea crediticia y no la utilizaron. Los resultados obtenidos prueban que las compañías que emplearon la línea crediticia ofrecieron entre 71% y 73% mayor cantidad de productos al año siguiente que las empresas que no la utilizaron. Más aun, sus ventas aumentaron entre 75% y 79%. Si bien el análisis no establece causalidad entre el uso de la línea crediticia y el crecimiento de la compañía, puede demostrar que hay una evidente correlación entre ambas.

Universidad de SanAndrés

Para concluir, este gigante argentino cuenta con claras ventajas a nivel regulatorio, motivo por el cual en los últimos tiempos ha sido denunciada recurrentemente por el sector bancario argentino, incluyendo a la Asociación de Bancos Argentinos (ADEBA). Lo que se argumenta en líneas generales es que cuenta con evidentes ventajas por realizar actividades similares a las de los bancos. Si estas acusaciones fueran atendidas podrían generar que, en un futuro no muy lejano, MercadoLibre tenga que cumplir con nuevas exigencias que posiblemente alteren sus márgenes.

6. Desafíos para los reguladores

Para garantizar la estabilidad financiera el regulador deberá considerar:

- Regular por actividad y no por tipo de empresa. Según FIEL (2019) hay consenso en que no es conveniente regular una compañía por sí misma, sino que debe regularse por sus líneas de negocio debido a que los nuevos jugadores suelen desarmar la cadena de valor, antes provista por los bancos como servicios agregados. Por lo expuesto recomiendan "nivelar la cancha", para que todos los proveedores de servicios financieros cumplan con las mismas obligaciones regulatorias: "La innovación tecnológica no elimina la necesidad de la regulación para mantener la confianza, dado que debe asegurar, entre los participantes del mercado, que la posición financiera sea sólida y correctamente informada, que cumpla con los estándares prudenciales y que la administración de los riesgos sea apropiada.".
- En términos de plataformas de pagos promover la igualdad de condiciones de los distintos jugadores para no atentar contra la formalización de la economía, desarrollando un entorno justo en términos fiscalización de los flujos. Como enuncia FIEL (2019), en Argentina "Las cuentas virtuales no están sujetas a retenciones y percepciones impositivas [...] Las cuentas virtuales, si operan dentro de la cuenta recaudadora, no son visibles ante la autoridad impositiva y pueden eludir por largo tiempo el pago de impuestos a las ganancias e IVA, por ejemplo."
- Si bien hoy estos gigantes se estarían comportando como monopolios naturales, brindando un servicio con un costo menor al que podrían operar empresas públicas y/o privadas compitiendo, se deberá prestar atención en que estos no abusen de su posición dominante violando las leyes antimonopólicas. Como ha sido expuesto, las *bigtechs* pueden operar con márgenes menores y, en consecuencia, precios más bajos (muchos de sus servicios son gratuitos y los usuarios pagan entregando datos), por lo que

podrían estar utilizando el acceso a la información a su favor. Tal es el caso de Amazon, acusada por replicar productos de empresas que venden en su propia plataforma y destacar sus propios productos en los resultados de la búsqueda, incluso ofrecerlos a un precio inferior. Lo mismo ocurre con Google, quien le da un trato especial a sus negocios en cuanto a su red de anuncios, los resultados de las búsqueda de compras y el hecho de que los celulares Android tengan las aplicaciones de Google precargadas. Las formas actuales de regular los monopolios parecen ser obsoletas en la "economía de datos" y por lo tanto necesita adaptarse. Según The Economist (2017) "La primera es que las autoridades antimonopolio deben pasar de la era industrial al siglo XXI. Al considerar una fusión, por ejemplo, tradicionalmente han usado el tamaño para determinar cuándo intervenir. Ahora deben tener en cuenta el alcance de los activos de datos de las empresas al evaluar el impacto de los acuerdos."

- *Fair play* en materia de datos entre las tecnológicas y los bancos, quienes hoy en Europa deben compartir información acerca de sus clientes. Como expone Paul Achleitner (2018), presidente del Consejo de Supervisión de Deutsche Bank AG, "Las nuevas regulaciones obligan a los bancos a compartir datos sobre sus clientes con empresas de tecnología. Tales reglas ponen a los bancos tradicionales en desventaja, porque las Big Tech no están sujetas a los mismos requisitos". En esta línea, The Economist (2017) enuncia que "Más transparencia ayudaría: las compañías podrían verse obligadas a revelar a los consumidores qué información tienen y cuánto dinero ganan con ella. [...] También podrían obligar a compartir ciertos tipos de datos, con el consentimiento de los usuarios, un enfoque que Europa está adoptando en los servicios financieros al exigir a los bancos que hagan que los datos de los clientes sean accesibles a terceros.". En Argentina, el desafío estará en lograr expandir, por ejemplo, la central de deudores del banco central, abarcando no solo información bancaria sino no bancaria (por ejemplo, *fintechs* que otorgan préstamos o tarjetas).

- En cuanto a protección de datos el desafío estará en continuar garantizando y preservando la privacidad e intimidad de los usuarios, regulando su tratamiento y evitando que se utilice para fines no autorizados por los mismos.

- Si bien la revolución tecnológica hace posible modelos de *scoring* más precisos y en esa línea permiten *pricing* del servicio más razonable, estos modelos bien podrían no ser socialmente aceptados en términos de discriminación. En este sentido, el regulador tendrá que garantizar que haya control en modelos hacia los sesgos discriminatorios para evitar un aumento de la desigualdad.

- Prestar especial atención al *shadow banking*. Múltiples son las denuncias por parte de la banca hacia las *bigtechs* de *e-commerce* acusando que están prestando dinero de clientes y, en definitiva, operando como bancos sin estar regulados como tales. Un ejemplo se da en Argentina, donde la banca denuncia que MercadoLibre cobra el dinero de los compradores y se lo deposita a los vendedores con un lapso de varios días de diferencia, por lo que se cree que este dinero se estaría utilizando para financiarse. Los bancos toman dinero de terceros y por eso están obligados a cumplir por ejemplo con encajes y pagar un seguro que garantiza la devolución de los depósitos entre otras regulaciones y costos.
- Darle visibilidad a los inversores que compran paquetes de deuda acerca del perfil de clientes a los que están financiando y así evitar problemas de incentivos o incurrir en riesgos morales donde las *bigtechs* tengan margen para operar de manera inadecuada.
- En cuanto a las *bigtechs* que ofrecen a sus clientes la opción de invertir el efectivo en fondos de *money market*, es importante prestar atención en qué sucedería si todos los clientes quisieran rescatar sus fondos al mismo tiempo en un periodo de crisis, en cuál es la liquidez que tienen estos fondos y quien respondería si no la hubiera.
- Poner especial atención en las nuevas formas de fraudes (ejemplo: ciberataques) que podrían surgir de los avances tecnológicos. En tiempos donde la interacción entre instituciones financieras es tan alta, las consecuencias de un ataque podrían ser significativas. Si bien hay consenso de que de la mano de la tecnología trae beneficios en materia de seguridad, tampoco es a prueba de balas por lo que se requiere especial monitoreo y foco.

En conclusión, reequilibrar el marco regulatorio a los desafíos que propone el ingreso de los nuevos *players*, para evitar posiciones ventajosas para algunos actores que atenten contra la estabilidad financiera, promoviendo el crecimiento económico balanceado y sólido.

7. Conclusiones

Aunque el futuro del sistema financiero no esté claro, la disrupción es inminente, las *bigtechs* están alterando algunos de los paradigmas de la banca tradicional. Los bancos están siendo y van a seguir siendo desafiados por las *bigtechs* a transformarse, innovar,

mejorar eficiencias principalmente en términos de márgenes y retornos, agilizar el sector y en definitiva poner el foco en el cliente mejorando la experiencia de usuario. Como menciona el *paper* elaborado por McKinsey (2018) "[...] estos cambios dramáticos también crean oportunidades para los bancos; la noción de que toda irrupción es inequívocamente perjudicial para los bancos es falsa. Sin embargo, el camino hacia el éxito en un sistema de intermediación financiera no es en absoluto obvio, y habrá al menos tantos perdedores como ganadores. Los bancos, ahora más que nunca, tienen la responsabilidad de adaptarse a las nuevas condiciones del mercado.".

En términos de regulación el desafío principal estará en, como fue argumentado anteriormente, "nivelar la cancha" para todo prestador de servicios financieros que provea los mismos servicios, cualquiera sea su tecnología, cumpla con las mismas obligaciones regulatorias e impositivas. Adicionalmente, repensar y actualizar las leyes antimonopólicas, promover el *fair play* en términos de información de clientes, continuar promoviendo la protección de datos, evitar sesgos discriminatorios en los modelos de *scoring*, prestar atención al posible *shadow banking*, darles visibilidad a los inversores (compradores de paquetes de deuda), evitar riesgos de liquidez para fondos de *money market* y prestar atención a las nuevas formas de fraudes. Por último, y entendiendo la dificultad que enfrenta el regulador para comprender la complejidad intrínseca del negocio de las *bigtechs*, apuntar a una regulación menos reactiva y más proactiva, adelantándose a los potenciales riesgos que enfrenta el sistema.

En ese sentido Ana Patricia Botín, en el Informe Anual de 2017 de Banco Santander, enunció que "[...] mientras que el mundo digital de los servicios financieros continúa creciendo, muchas de las regulaciones actuales permanecen aún en la era analógica. Los nuevos entrantes no afrontan siempre una regulación tan rigurosa como la que se aplica a entidades como Santander. Con el tiempo, la regulación de estos negocios debería, y confío en que así sea, garantizar las mismas reglas de juego para las mismas actividades y fomentar la innovación, tanto de los bancos como de los nuevos competidores".

Estos gigantes no se caracterizan por tener la experiencia en cómo tratar con reguladores como lo hace la banca tradicional, por lo que suelen interesarse más por sectores fuera de su *scope*, aprovechando los arbitrajes que generan los vacíos legales. Adicionalmente, hoy las *bigtechs* están bajo el radar del regulador por posibles violaciones a las leyes antimonopólicas, lo que podría ser un desincentivo a la hora de

evaluar sumar nuevas líneas de negocio asociadas al financiamiento, sector altamente regulado.

Es probable que la regulación continúe siendo un factor clave para disuadir los esfuerzos de las *bigtechs* a la hora de ofrecer los servicios financieros que hoy brindan los bancos. La mayor amenaza competitiva que podría sentir la banca tradicional es en aquellas actividades donde las barreras de entrada son bajas, como en los ingresos por pagos. En este sentido, Francisco Uría (2018), socio responsable del sector Financiero de KPMG en Europa, Medio Oriente y África, asegura "Las grandes tecnológicas globales no querrán probablemente convertirse en bancos captadores de depósitos por las consecuencias que ello tendría en términos de exigencias regulatorias, pero sí tenderán a elegir ámbitos en los que, por sí mismos o aliados con entidades financieras, puedan tener una oportunidad de negocio".

En esta línea, si bien hay consenso en que la entrada de las *bigtechs* en el sector financiero es indiscutible, no es tan probable que alcancen a cubrir todos los servicios que ofrece la banca tradicional. Según McKinsey (2018) "[...] en servicios orientados a la asesoría, como fusiones y adquisiciones, estructuración de derivados, administración de patrimonio, banca privada, préstamos corporativos y préstamos hipotecarios, el servicio personalizado es el diferenciador clave.". De ser así los bancos bien podrían convertirse en fuente de fondeo para los productos financieros no personalizados, dejándole las tareas de originación y distribución o colocación de préstamos pequeños (banca minorista) a las *bigtechs*, quienes cuentan con evidentes ventajas competitivas, para enfocarse en los servicios que requieren atención personalizada como lo son los prestamos corporativos o los grandes proyectos de inversión, donde los bancos cuentan con amplia experiencia. Como argumenta Marcos Galperín (2017), cofundador y CEO de MercadoLibre, "Creo que los bancos van a tener un rol importante durante muchas décadas, no van a desaparecer. Pero van a estar mucho más enfocados en comercio exterior, en darles préstamos a las grandes empresas y en los grandes proyectos de inversión y financiación. La banca minorista va a estar más cooptada por nuevos proyectos. Conectar a cientos de miles de ahorristas con créditos para consumo es algo que estas plataformas pueden hacer mucho mejor.".

Numerosos son los casos de alianzas estratégicas entre estos sectores. Además de los anuncios de Apple otorgando una tarjeta de crédito en conjunto con Goldman Sachs crédito y Amazon Lending aliándose con Bank of America, hay mayores motivos para

creer en un futuro cooperativo. Amazon estaría teniendo conversaciones con CapitalOne y JP Morgan Chase para ofrecer cuentas corrientes en conjunto, Facebook con JP Morgan Chase, Citigroup, Wells Fargo y US Bancorp. Por su parte, Google se ha asociado con HDFC Bank (el mayor prestamista de India) para brindar préstamos instantáneos. En 2018, Samsung se asoció con Challenger Starling Bank para ofrecer SamsungPay a sus clientes. Como indica el paper de Virtusa xLabs (2019) "Los consumidores cautelosos pueden hacer una pausa antes de confiar su salario a una nueva cuenta corriente de Amazon solo en línea. Pero una cuenta corriente de Amazon respaldada por JP Morgan es un asunto diferente.".

En conclusión, es evidente que las *bigtech*s están explorando sectores del sistema financiero para mejorar su cadena de valor, de los bancos dependerá transformar esta amenaza en una alianza que les permita participar del negocio. Para finalizar, no hay duda de que "La forma en que los bancos llegan a sus clientes cambiará. El tema clave (para la competencia entre bancos tradicionales y no bancarios como Microsoft) es que los clientes van a ganar en este entorno" (Bill Gates, 1995).

QUAERERE VERUM
Universidad de
SanAndrés

Bibliografía

Plesser, S., Aurora, D., y Browne, B. (2019). *"The Future of Banking: The Growth of Technology"* S&P Global Ratings. Recuperado de https://www.spglobal.com/en/research-insights/articles/the-future-of-banking-the-growth-of-technology-and-its-impact-on-the-u-s-banking-sector

Frost, J., Gambacorta, L., Huang, Y., Song Shin, H., y Zbbinden, P. (2017). *"BigTech and the changing structure of financial intermediation"* Bank of International Settlements. Recuperado de https://www.bis.org/publ/work779.pdf

Carstens, A. (2018). *"Big tech in finance and new challenges for public policy"* Bank for International Settlements. Recuperado de https://www.bis.org/speeches/sp181205.pdf

Financial Stability Board (2019). *"FinTech and market structure in financial services: Market developments and potential financial stability implications"*. Recuperado de https://www.fsb.org/wp-content/uploads/P140219.pdf

McKinsey Global Banking Annual Review (2018). *"New rules for an old game: Banks in the changing world of financial intermediation"*. Recuperado de https://www.mckinsey.com/industries/financial-services/our-insights/banks-in-the-changing-world-of-financial-intermediation

World Economic Forum & Deloitte (2017). *"Beyond Fintech: A Pragmatic Assessment Of Disruptive Potential In Financial Services"*. Recuperado de http://www3.weforum.org/docs/Beyond_Fintech_-_A_Pragmatic_Assessment_of_Disruptive_Potential_in_Financial_Services.pdf

De la Mano, M., y Padilla, J, (2018). *"Big Tech Banking"*. Recuperado de https://s1.aebanca.es/wp-content/uploads/2018/12/de-la-mano-padilla-2018-big-tech-banking-15.0.pdf

Citi GPS, (2018). *"Bank of the Future"*. Recuperado de https://ir.citi.com/CiDxU7p7pAittTmqzfMCS9%2F91IS21vIjJXbn3wjpSEYiTXJ8FvEPRWx8WmmrKNgBSzDi8E2mGOI%3D

FIEL, (2019). *"Inclusión Financiera en la Argentina"*. Recuperado de https://www.eleconomista.com.ar/wp-content/uploads/2019/06/ADEBA.pdf

The Economist Intelligence Unit, (2018). *"Whose customer are you? The reality of digital banking"*. Recuperado de

https://perspectives.eiu.com/sites/default/files/Global%20Retail%20Banking%20%282%29.pdf

Holmström, B., Pissarides, C., Spence, M., (2019). *"Digital Technology and Inclusive Growth"*. Recuperado de https://gw.alipayobjects.com/os/antfincdn/DbLN6yXw6H/Luohan_Academy-Report_2019_Executive_Summary.pdf

The economist Intelligence Unit, (2015). *"The disruption of banking"*. Recuperado de https://eiuperspectives.economist.com/sites/default/files/EIU-The%20disruption%20of%20banking_PDF_1.pdf

Deloitte, (2019). *"Banking and Capital Markets Outlook"*. Recuperado de https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/global/Documents/Financial-Services/gx-fsi-dcfs-2019-banking-cap-markets-outlook.pdf

Viacom Media Networks, (2013). *"The Millennial Disruption Index"*. Recuperado de https://www.bbva.com/wp-content/uploads/2015/08/millenials.pdf

Beau, D. (2019). *"Financial regulation and supervision issues raised by the impact of Tech firms on financial services"*. Recuperado de https://www.bis.org/review/r190130a.pdf

Deloitte, (2014). *"Banking disrupted. How technology is threatening the traditional European retail banking model"*. Recuperado de https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/global/Documents/Financial-Services/dttl-fsi-uk-Banking-Disrupted-2014-06.pdf

PwC e IE Business School, (2013). *"La banca, en la encrucijada. El futuro del sector financiero español en un mundo global"*. Recuperado de https://www.pwc.es/es/publicaciones/financiero-seguros/assets/futuro-sector-financiero-espanol.pdf

IEB Instituto de estudios bursátiles, (2016). *"III Ranking Anual Competidores del Sector Financiero"*. Recuperado de https://www.ieb.es/wp-content/uploads/2016/06/RC3.pdf

Mourmouras, J., (2019). *"Fin-RegTech: Regulatory challenges with emphasis on Europe"*. Recuperado de https://www.bis.org/review/r190318m.pdf

Jun, Z., (2018). *"The Impact of Fintech and BigTechs on the Financial System"* Beijing Global Fintech SummitFintech. Recuperado de http://www.cf40.org.cn/uploads/newsletter/20181203.pdf

Universidad de San Andrés

Virtusa xLabs, (2019). *"Why Banking and BigTech Should Work Together"*. Recuperado de https://www.virtusa.com/perspective/why-banking-and-bigtech-should-work-together/

Springel, S., (2018). *"How Banks Can Respond To The Big Tech Threat"*. Virtusa xLabs. Recuperado de https://www.virtusa.com/perspective/how-banks-can-respond-to-the-big-tech-threat/

McKinsey Global Banking Annual Review, (2018). *"New rules for an old game: Banks in the changing world of financial intermediation"*. Recuperado de https://media.rbcdn.ru/media/reports/Banks-in-the-changing-world-of-financial-intermediation-GBAR.pdf

Chen, A., (2019). *"Cuatro formas de destruir el monopolio de Amazon, Google, Apple y Facebook"*. Recuperado de https://www.technologyreview.es/s/11219/cuatro-formas-de-destruir-el-monopolio-de-amazon-google-apple-y-facebook

Du Toit, G., Burns, M., (2017). *"Evolving the customer experience in banking"* Bain Research Now Customer Loyalty in Retail Banking. Recuperado de https://www.bain.com/insights/evolving-the-customer-experience-in-banking

Du Toit, G., Bradley, K., Swinton, S., Burns, M., De Gooyer, C., (2018). *"In Search of Customers Who Love Their Bank"* Bain & Company. Recuperado de https://www.bain.com/insights/in-search-of-customers-who-love-their-bank-nps-cx-banking/

Cognizant & Temenos, (2019). *"11th Annual Banking Survey"*. Recuperado de https://www.temenos.com/en/market-insight/2019/11-annual-banking-survey/

Accenture & Temenos, (2018). *"The 10th annual Temenos survey of challenges, priorities and trends in the financial services sector"*. Recuperado de https://www.temenos.com/globalassets/mi/rep/2018/10th_annual_temenos_survey-temenos_accenture-fw.pdf

Finextra & CA, (2018). *"PSD2: A strategic game-changer with long-term impact"*. Recuperado de https://www.agefi.fr/sites/agefi.fr/files/fichiers/2018/01/etude_finextra_ca_technologies.pdf

Álvarez, C., (2018). *"Data will be the key in the battle between banks and big tech"* BBVA. Recuperado de https://www.bbva.com/en/data-will-be-the-key-in-the-battle-between-banks-and-big-tech/

Semple, C., (2019). *"El Consejo de Estabilidad Financiera pide vigilar a las 'big tech' en los servicios financieros"* BBVA. Recuperado de https://www.bbva.com/es/el-consejo-de-estabilidad-financiera-pide-vigilar-a-las-big-tech-en-los-servicios-financieros/

Banco Central Europeo, (2018). *"Supervisión Bancaria del BCE: Evaluación de los riesgos para 2019"*. Recuperado de https://www.bankingsupervision.europa.eu/ecb/pub/pdf/ra/ssm.ra2019.es.pdf?0b44507c0c278f20595d8d87c2d9c6bc

Bankia Fintech, (2019). *"GAFAA: el reto de la regulación dentro del sector financiero europeo"*. Recuperado de https://www.bankiafintech.com/fintech/es/actualidad/gafaa-reto-regulacion-sector-financiero-europeo.html

Brush, S., (2019). *"Big tech is coming for big bank profits, finance regulators warn"*. Recuperado de https://www.seattletimes.com/business/big-tech-is-coming-for-big-bank-profits-finance-regulators-warn/?utm_source=RSS&utm_medium=Referral&utm_campaign=RSS_all

BBVA, (2019). *"La colaboración, la tecnología y una regulación global serán la clave del éxito para la banca"*. Recuperado de https://www.bbva.com/es/la-colaboracion-la-tecnologia-y-una-regulacion-global-seran-la-clave-del-exito-para-la-banca/

Fernández Espinosa, L., Álvarez, C., (2019). "*Los gigantes de internet, más cerca del negocio bancario"*. Recuperado de https://www.bbva.com/es/los-gigantes-de-internet-mas-cerca-del-negocio-bancario/

Noya, E., (2018). "*El fin de los bancos tal como los conocemos: tres posibles escenarios"*. Harvard Deusto. Recuperado de https://www.harvard-deusto.com/el-fin-de-los-bancos-tal-como-los-conocemos-tres-posibles-escenarios-0

Atzler, E., (2018). "*How soon will Big Tech disrupt the banks?"*. Handelsblatt Today. Recuperado de https://www.handelsblatt.com/today/companies/digital-money-how-soon-will-big-tech-disrupt-the-banks/23582744.html?ticket=ST-6952078-6gNGiL5YJU4mKeARCwoQ-ap4

Cruzado, V., (2018). *"La banca en la sombra de Amazon ya compite con las entidades tradicionales"*. Recuperado de https://www.expansion.com/empresas/banca/2018/09/04/5b8d7fdb268e3e786e8b4574.html

Barbieri, A., (2019). *"¿Pediremos una hipoteca a Facebook? Las 'Big Tech' frente a los bancos"*. Recuperado de https://www.nobbot.com/futuro/hipoteca-facebook-bancos/

Federación Latinoamericana de Bancos (FELABAN), (2019). *Fintechs o Bigtechs: "¿Qué debería preocuparnos más?"*. Recuperado de http://felaban.s3-website-us-west-2.amazonaws.com/documentos_interes/archivo20190304101800AM.pdf

The Economist, (2017). "*The world's most valuable resource is no longer oil, but data*". Recuperado de https://www.economist.com/leaders/2017/05/06/the-worlds-most-valuable-resource-is-no-longer-oil-but-data

European Financial Services Round Table, (2018). *"EFR position paper on level playing field (LPF) and Future of competition in a platform economy"*. Recuperado de http://www.efr.be/documents/news/115.1.%20EFR%20position%20paper%20on%20Digital%20Platforms.pdf

Juste, M., (2019). *"Banca y tecnológicas ¿alianza inevitable?"*. Diario Expansión. Recuperado de https://www.expansion.com/economia-digital/companias/2019/05/10/5ccc780eca4741cf068b460d.html

El Cronista, (2019). *"MYbank: el fundador de Alibaba revoluciona el crédito de China con su banco digital"*. Recuperado de https://www.cronista.com/finanzasmercados/MYbank-el-fundador-de-Alibaba-revoluciona-el-credito-de-China-con-su-banco-digital-20190729-0055.html/?utm_source=home&utm_medium=cms&utm_campaign=fci

Weissman, I., (2019) *"Inclusión financiera, el caballito de batalla de las fintech como Mercado Pago y Ualá para pelearle el negocio a los bancos"*. Recuperado de https://www.redaccion.com.ar/inclusion-financiera-el-caballito-de-batalla-de-fintech-como-mercado-pago-y-uala-para-pelearle-el-negocio-a-los-bancos/

QUAERERE VERUM
Universidad de San Andrés