

# La imparable ‘Primera Revolución Financiera’

[Han Seung-soo](#)



Inversión en bitcoins a través de un teléfono inteligente en Hanoi, Vietnam. NHAC NGUYEN/AFP/Getty Images

***El desarrollo de la tecnología financiera no tiene vuelta atrás, y China es uno de sus principales motores, ya que tres de las cinco primeras innovaciones en este sector a escala global proceden del gigante asiático.***

Recientemente se han publicado dos importantes e interesantes informes sobre tecnología financiera. Uno es el *Global Fintech Hub Index 2018* de la Academia de Finanzas en Internet de la Universidad de Zhejiang y el otro es *2018 Fintech 100, Leading Global Fintech Innovators*, elaborado por la auditora KPMG.

El informe de KPMG pone de relieve que tres de las cinco primeras tecnologías financieras del mundo proceden de China: Ant Financial, que es la primera, JD Finance, la segunda, y Baidu, la cuarta.

La Academia de Finanzas en Internet de la Universidad de Zhejiang muestra que el Delta del río Yangtsé, que comprende Shanghái, Hangzhou y Najing, es el primer núcleo global de tecnología financiera, seguido de Silicon Valley, en Estados Unidos. Nueve ciudades chinas —Pekín, Shanghái, Hangzhou, Shenzhen, Guangzhou, Wuhan, Nanjing, Chengdu y Xian— dominan la clasificación mundial, y Hangzhou es la primera en experiencia de los consumidores.

En las últimas décadas ha habido sucesivas innovaciones en el sector financiero, como la introducción de las tarjetas de crédito en los 60, los cajeros automáticos en los 70 y 80 y los nuevos productos financieros tras la desregulación de los mercados de bonos y de capitales en los 90. A principios de este siglo, la banca electrónica permitió prescindir de las oficinas

bancarias y realizar las operaciones relacionadas de manera remota.

Sin embargo, con la aparición del iPhone de Apple en 2007, los teléfonos inteligentes empezaron a cambiar las costumbres de la gente, que pasó a ocuparse más directamente de sus finanzas y empezó a abandonar las operaciones tradicionales, indirectas y con la intervención de varios intermediarios, con el consiguiente incremento de costes y pasos inútiles.

La crisis financiera internacional causada por el hundimiento de las hipotecas de alto riesgo de Estados Unidos en 2007 y la quiebra de Lehman Brothers en septiembre de 2008 tuvo unas consecuencias devastadoras en la economía global y contribuyeron a la desconfianza en el sector bancario tradicional.



En enero de 2009, en plena crisis, el japonés Satoshi Nakamoto lanzó el *software* de la divisa virtual *bitcoin* a través de la *blockchain*, la cadena de bloques o tecnología de registros distribuidos.

En la fase actual, el desarrollo del sector de la tecnología financiera es inevitable. Con el desprestigio creciente del sector bancario tradicional desde la crisis de 2008 y la aceleración de la penetración de Internet, estamos en un punto crítico en el que la tecnología financiera no tiene más remedio que convertirse en un rival peligroso para los bancos. Bill Gates, el fundador de Microsoft, lo predijo en 1994 cuando dijo: “La banca es necesaria. Los bancos, no”.

En efecto, tras 10 años de presencia de los teléfonos inteligentes en el mercado, los bancos están más amenazados que nunca desde la fundación del Monte dei Paschi di Siena en Italia a finales del siglo XV. Es un fenómeno que deberíamos llamar la “Primera Revolución Financiera”. A medida que siga desarrollándose el *blockchain*, tal vez nos encontremos con una segunda revolución.

Básicamente, la tecnología financiera consiste en una serie de *start-ups* de tecnología de la información (TI) que se han infiltrado en el ámbito de las finanzas. Por consiguiente, es un ecosistema en el que participan los mismos actores que en el de estas empresas emergentes.

Como decimos, la tecnología financiera es una amalgama del sector financiero y el de la TI. Por eso el desarrollo y perfeccionamiento del sector de la TI es uno de los requisitos fundamentales para la expansión de la tecnología financiera. En ese sentido, la penetración de los teléfonos inteligentes y la adopción de la tecnología financiera son factores cruciales para este ecosistema.

Según el Pew Research Center de Estados Unidos, el número total de usuarios de Internet en 2016 fue de 3.400 millones en todo el planeta. Ese año, la tasa de penetración mundial de la Red fue del 46%, un 10% más que el año anterior. En 2017, había una elevada tasa de penetración de Internet en Norteamérica, Europa y partes de Asia-Pacífico. Corea del Sur ocupaba el primer lugar, con un 96% de penetración, seguido de Estados Unidos con el 89%, Reino Unido con el 88%, Japón con el 76%, China con el 71% e India con el 25%.

El país con mayor tasa de penetración de los teléfonos inteligentes fue Corea del Sur con el 94%, seguido del 82% en Australia, 77% en EE UU, 72% en Reino Unido, 68% en China, 59% en Japón y 22% en India. Según el Fintech Adoption Index 2017 de la auditora EY, la tasa de adopción de la tecnología financiera, es decir, el número de usuarios de ésta como porcentaje de la población digital, aumentó sobre todo en China con el 69%, seguido de India con el 52%. El tercer país fue Reino Unido con el 42% y después estuvieron EE UU con el 33%, Corea del Sur con el 32% y Japón con el 14%.

Al combinar la penetración del teléfono inteligente con la tasa de adopción de la tecnología financiera, podemos calcular el porcentaje de población que tiene una estrecha relación con la

tecnología financiera en los principales países. La conclusión es que China es el primero, puesto que el 47% de la población total utilizaba la tecnología financiera en 2016, seguido de Reino Unido, Corea y Australia, cada uno con el 30%. En ese mismo año, utilizaron la tecnología financiera el 25% de los estadounidenses, el 11% de los indios y el 8% de los japoneses.

Resulta interesante destacar que la utilización de productos de tecnología financiera fue especialmente elevada entre los jóvenes adultos. Los mayores usuarios estaban en la franja de edad entre 25 y 34 años, con el 48%, seguido de la franja entre 35 y 44 años, con el 41%. Los consumidores de 45 años y más parecían preferir los servicios financieros tradicionales. Solo el 9% de los mayores de 75 empleaban tecnología relacionada con las finanzas. Esto quiere decir que los países con una población más joven tienen mayor potencial para que se desarrolle este ecosistema.

China, casi la mitad de cuya población utiliza la tecnología financiera, está convirtiéndose en el líder mundial del sector. La enorme dimensión del mercado chino y la *tolerancia* de los reguladores y supervisores en los primeros años impulsaron su desarrollo.

Los servicios chinos de tecnología financiera aprovechan las plataformas de redes sociales y abarcan varias áreas fundamentales: pagos a terceros de proveedores digitales ajenos a la banca, préstamos unipersonales, crédito por Internet, incluidos microcréditos, banca y seguros a través de la Red, gestión digital de patrimonios y calificación de crédito. Es de destacar que los principales operadores de tecnología financiera en China han salido de su nicho tradicional a otros ámbitos de la cadena de suministro financiero y han construido un ecosistema integrado de servicios de este tipo que une a los clientes con las empresas.

Hasta los primeros años de este siglo, China tenía una infraestructura financiera deficiente y una cultura de desconfianza. En esos primeros años, la tasa de penetración de las tarjetas de crédito estaba por debajo del 10%. Hace una década, el *gigante asiático* representaba menos del 1% del comercio electrónico global minorista. Hoy, esa proporción ha pasado a ser del 40%. La penetración del comercio electrónico como porcentaje de las ventas minoristas totales es del 15% en China, frente al 10% en Estados Unidos.

En 2004, el gigante del sector Alibaba absorbió a clientes financieros con la creación de Alipay, un servicio de pagos electrónicos seguro y fiable que alivió la desconfianza de los consumidores. Para ello utilizó servicios de custodia con depósitos de liquidación que servían de garantías crediticias para el comercio electrónico. Y con la aparición de los teléfonos inteligentes, el paradigma del mercado financiero chino cambió por completo.

Como el tipo de cambio del mercado monetario superaba el de los depósitos, que estaba controlado por el Banco Central chino, en 2013 Alibaba promovió la competencia en el mercado financiero con el lanzamiento de Yun Bao, similar a un fondo de mercados de dinero. La empresa de comercio electrónico pudo tomar la delantera en el mercado gracias al enorme volumen de datos sobre clientes que había acumulado. Desde el éxito de Yun Bao, las empresas de TI han ampliado su ámbito de negocio a diversas áreas financieras.

El Gobierno chino es consciente de que la tecnología financiera ofrece una oportunidad para desarrollar el ámbito de las finanzas e inicialmente asumió un sistema regulador a *posteriori* para el sector, además de fomentar la aparición de *start-ups* y el desarrollo autosostenido de la tecnología financiera. El Banco popular de China consideró que desarrollarla era parte de la reforma del sector y también decidió adoptar una política regulatoria para promoverla.

Los gobiernos locales, con el apoyo del Ejecutivo central, también están respaldando ampliamente el desarrollo de la tecnología financiera. Las ciudades chinas están haciendo todo lo posible para transformarse en ciudades empresariales y orientadas a la innovación. Por ejemplo, Hangzhou se ha diferenciado como complejo industrial y de economía electrónica, con Alibaba al frente.



Al principio, en respuesta al rápido desarrollo de la industria de la tecnología financiera, cinco bancos estatales de China insistieron en que los productos financieros digitales estaban trastocando el orden financiero y exigieron al Gobierno que reforzara las normas para el sector. Sin embargo, con el paso del tiempo, las grandes entidades bancarias empezaron a reaccionar ante la competencia desencadenada y el enorme potencial de crecimiento con la entrada en mercados extraterritoriales y la diversificación de sus líneas de negocio. Y poco a poco empezaron a aceptar el nuevo paradigma y a cooperar con las empresas de tecnología financiera.

En el caso de Estados Unidos, hay dos subecosistemas, el de Silicon Valley, de base tecnológica, y el del centro financiero mundial, Nueva York. El primero controla la fase inicial, de las *start-ups*, mientras que el segundo se centra en la fase posterior, la de la expansión de la tecnología financiera. El gobierno federal de EE UU legisló el desarrollo del ecosistema de las empresas emergentes. Pero, en el caso de Silicon Valley, ni el gobierno del estado ni la administración local desempeñaron papeles importantes.

Las instituciones financieras promovieron una relación de cooperación con las *start-ups* relacionadas con las finanzas más prometedoras de Silicon Valley a través de fusiones y adquisiciones (M&A en sus siglas en inglés). Asimismo apoyaron tecnologías alternativas desarrolladas para servicios financieros ya existentes como seguridad, análisis de grandes datos (*big data*) y tecnología de servicio de transferencias en Silicon Valley, y colaboraron con las empresas emergentes del sector. Grandes nombres de la TI como Apple, Google, Amazon y Paypal han formado FIN (Financial Innovation Now), una asociación de tecnología financiera, y están exigiendo la desregulación para que más empresas de TI se animen a incorporarse al mercado financiero.

El sector tradicional está viviendo un cambio sin precedentes y enfrentándose al de la tecnología financiera, que están trastocando a toda velocidad las prácticas bancarias actuales. Los bancos tienen que hacer frente a las innovaciones de la tecnología financiera y al *blockchain*, que empezó a revolucionar los servicios bancarios tradicionales cuando hizo posible transferir dinero con más rapidez y con menores costes, tanto dentro del propio país como a escala global.

La tecnología financiera puede mejorar la eficiencia del mercado, la inclusión, la calidad de los servicios, la supervisión y la regulación. Crea oportunidades para aumentar la eficiencia cuando disminuye los costes de las transacciones. Además facilita el acceso a los servicios financieros, hace que la supervisión y la regulación sean más eficaces, anima a los recién llegados al sector financiero con posibles modelos de negocio nuevos y favorece unos servicios más fáciles de

usar y más baratos.

Asimismo, la tecnología financiera puede sostener el crecimiento y la reducción de la pobreza mediante el refuerzo del desarrollo financiero y la inclusión. Además puede ayudar a millones de personas y PYMES a acceder a este tipo de servicios con un coste asequible.

Sin embargo, este desarrollo tan rápido también entraña peligros para los mercados financieros. En China, los proveedores de servicios de pago electrónicos operan en el sistema bancario en la sombra, reúnen dinero de los bancos, invierten en certificados de depósito interbancarios o micropréstamos y, como consecuencia, transforman los créditos y los vencimientos. Los flujos de dinero son difíciles de vigilar porque esos proveedores de pagos trabajan fuera del alcance del supervisor y regulador.

Los mercados financieros están en una encrucijada: deben mantener la estabilidad frente a posibles sacudidas externas a corto plazo y, al mismo tiempo, ofrecer nuevas fuentes de crecimiento a medio plazo. En este contexto, las respuestas políticas deben dar con el equilibrio adecuado entre hacer posible la innovación digital y abordar los riesgos para el sector financiero.

Para aprovechar al máximo las posibilidades de la tecnología financiera, la regulación debe adaptarse a un paisaje que está cambiando. El marco regulador tendrá que adecuarse a ese nuevo paisaje para que se mantenga la confianza en el sistema. Las regulaciones deben garantizar que no se pierdan de vista los posibles riesgos asociados a la tecnología financiera y que las soluciones no asfixien la innovación.

Las soluciones regulatorias tendrán que ser proporcionales a los posibles riesgos. Quizá haya que reconsiderar los perímetros reguladores. El marco legal deberá adaptarse para estar a la altura de la innovación y garantizar que se tengan en cuenta los nuevos peligros, la certidumbre legal, la previsibilidad y el equilibrio entre transparencia y privacidad.

La tecnología financiera puede beneficiar también a los supervisores y reguladores. Puede sostener y facilitar el cumplimiento de las normas (la llamada tecnología regulatoria, *regtech*). Por ejemplo, la inteligencia artificial y el aprendizaje automático pueden ayudar a las instituciones financieras a identificar con más rapidez las actividades sospechosas, mientras que los datos biométricos y los metadatos pueden ser útiles a la hora de verificar la identidad de los clientes y los propietarios beneficiarios.

La tecnología de registros distribuidos en la que se apoyan los criptoactivos puede aprovecharse para mejorar el intercambio de información entre los participantes del mercado y

---

los reguladores. Del mismo modo, estos últimos pueden utilizar la tecnología financiera para mejorar la eficiencia y la eficacia de la supervisión (la llamada tecnología supervisora, *suptech*).

Las prioridades políticas pueden variar en función de las condiciones de partida de cada economía nacional. Pero, teniendo en cuenta el alcance intrínsecamente global de estas tecnologías, la cooperación regional e internacional será clave para desarrollar una solución política eficaz.

*Este texto ha sido publicado originalmente en inglés como documento de trabajo para el Foro Internacional Imperial Springs 2018, “Advancing Reform and Opening Up, Promoting Win-Win Cooperation”, co-organizado por [World Leadership Alliance-Club de Madrid \(WLA-CdM\)](#). Las perspectivas expresadas en este documento no reflejan necesariamente la opinión de la organización.*

*Traducción de María Luisa Rodríguez Tapia*

**Fecha de creación**

4 febrero, 2019