



Hyderabad, India: Un empleado de un banco explica cómo hacer transacciones con un teléfono móvil usando el sistema de identificación digital Aadhaar.

De la innovación financiera a la inclusión

Para que la tecnología beneficie a todos, la innovación en el sector privado tiene que estar respaldada por bienes públicos

Jon Frost, Leonardo Gambacorta y Hyun Song Shin

La tecnología digital está transformando la industria financiera porque está revolucionando los servicios de pago, ahorro, préstamo e inversión y los agentes que los proporcionan. Las empresas de tecnofinanzas y los gigantes tecnológicos ahora compiten con bancos y otras entidades tradicionales en diversos mercados. Mientras tanto, las monedas digitales prometen transformar el corazón mismo de las finanzas: el dinero.

¿Pero en qué grado la tecnología ha promovido realmente la inclusión financiera? No cabe duda de que en el último año las finanzas digitales han ayudado a hogares y empresas a afrontar los desafíos de la pandemia de COVID-19. Y también ha ofrecido a los gobiernos nuevas formas de llegar a quienes necesitan apoyo.

El progreso hasta ahora ha sido impresionante. Pero para aprovechar todo su potencial de inclusión financiera, la innovación del sector privado ha de incorporar bienes públicos adecuados, ya que repercute mucho en todos los aspectos de la actividad económica. Los bienes públicos son los puntales de la inclusión financiera.

¿Inclusión revolucionaria?

La inclusión financiera puede entenderse como el acceso universal a una amplia gama de servicios financieros asequibles, y ha avanzado mucho en los diez años transcurridos entre la crisis financiera mundial y la pandemia. Pese a la volatilidad de la economía mundial, los datos del Banco Mundial muestran que 1.200 millones de adultos obtuvieron acceso a una cuenta de transacciones entre 2011 y 2017. Gran parte de este avance se debe directamente a las nuevas tecnologías digitales.

El dinero móvil es un ejemplo. M-Pesa, en Kenya, y otras aplicaciones similares permiten a los usuarios enviar y recibir pagos en cualquier teléfono móvil. Con el tiempo, los proveedores han ido ampliando su oferta de servicios, con micropréstamos, cuentas de ahorro y seguros contra malas cosechas y otros riesgos. En 2019, 79% de los adultos en Kenya tenían una cuenta móvil. El uso está despegando en África, Oriente Medio y América Latina.

En China, Ant Group y Tencent cuentan con 1.300 millones y 900 millones de usuarios en Alipay y WeChat Pay, respectivamente. Las aplicaciones de pago, basadas en interfaces y códigos de respuesta rápida (QR), han abierto la puerta a toda una gama de servicios financieros, desde préstamos pequeños y fondos del mercado monetario hasta un seguro médico conocido como “ayuda mutua”.

En India el motor ha sido el suministro público de infraestructura básica, que ha tenido un amplio impacto. La iniciativa de identidad digital (ID) Aadhaar (“base” en hindi) ha brindado a 1.300 millones de personas acceso a ID fiables para que abran cuentas bancarias y accedan a otros servicios. A partir de esta iniciativa, un nuevo sistema permite a los usuarios efectuar pagos por un costo bajo en tiempo real. Según estudios del Banco de Pagos Internacionales (BPI) (D’Silva *et al.*, 2019), en India el acceso a cuentas bancarias aumentó de 10% de la población en 2008 a más de 80% hoy en día. En un decenio la tecnología logró lo que los procesos tradicionales de crecimiento habrían tardado medio siglo en hacer.

El distanciamiento social y los confinamientos impuestos por la COVID-19 convirtieron a los pagos digitales en balones de oxígeno para mucha gente. Las

pequeñas empresas pudieron seguir aceptando pagos, y las personas podían enviar dinero a sus familiares de forma rápida y barata. No todos pudieron acceder a estas prestaciones, pero la tecnología ayudó a cerrar las brechas. En Filipinas, desde mediados de marzo hasta finales de abril de 2020 se abrieron 4 millones de cuentas digitales.

Los gobiernos en todo el mundo recurrieron a la nueva infraestructura digital para llegar a hogares y trabajadores informales. En Perú se efectuaron pagos a través de Billetera Móvil, un proyecto que integra totalmente a los principales operadores de telefonía móvil y bancos del país. Lo mismo ocurrió en Tailandia con el sistema de pagos rápidos PromptPay del gobierno. Estos destacados ejemplos contrastaron notablemente con la práctica en algunas economías avanzadas, como Estados Unidos, de enviar cheques por correo.

La economía de la innovación digital

Aunque dejará una larga estela de daño económico y desigualdad, la pandemia ayudará a impulsar la adopción de tecnologías digitales que facilitan la inclusión financiera y la oportunidad económica. Pero las tecnologías no tendrán éxito de por sí solas. Para comprender cómo pueden ayudar la tecnología digital y las políticas primero conviene analizar las condiciones económicas subyacentes.

Las innovaciones digitales dependen crucialmente de unos pocos factores que habilitan la tecnología. El primero lo constituyen los teléfonos móviles e Internet, que conectan a las personas y empresas con la información y los proveedores de servicios financieros. El segundo es el almacenamiento y procesamiento de enormes volúmenes de datos digitales. Por último, avances como la computación en la nube, el aprendizaje automático, la tecnología de libro mayor distribuido y las tecnologías biométricas también aportan lo suyo.

Pero la clave de todas estas innovaciones es la capacidad para reunir información y llegar a los usuarios a un costo muy bajo. Los economistas han evaluado los diversos costos específicos que disminuyen gracias a las tecnologías digitales (Goldfarb y Tucker, 2019). Dos características económicas de la tecnología digital ilustran por qué estos factores han sido tan poderosos y los riesgos que plantean.

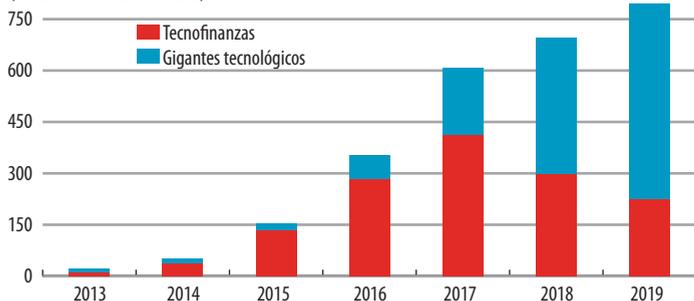
En primer lugar, las plataformas digitales son muy redimensionables, y actúan como “intermediarios” que ayudan a diferentes grupos de usuarios a encontrarse. Por ejemplo, un proveedor de una billetera digital como PayPal enlaza a comerciantes

Gráfico 1

Dinero en abundancia

Los préstamos de las grandes empresas tecnológicas están en auge en todo el mundo.

(miles de millones de dólares)



Fuente: Cornelli, G., J. Frost, L. Gambacorta, R. Rau, R. Wardrop, y T. Ziegler. 2020. "Fintech and Big Tech Credit: A New Database". Documento de trabajo 887 del BPI, Banco de Pagos Internacionales, Basilea.

Nota: Las cifras sobre el volumen de préstamos de empresas tecnofinancieras en 2019 son estimaciones.

a sus ofertas financieras. Esto es un buen ejemplo de las economías de alcance, que favorecen a proveedores con múltiples líneas de negocio.

En segundo lugar, las tecnologías digitales pueden mejorar la evaluación de riesgos, aprovechando los mismos datos secundarios derivados de su actividad. Esto reviste especial importancia para servicios como los préstamos, así como para la inversión y los seguros. Las calificaciones de crédito basadas en megadatos y aprendizaje automático tienden a ser mejores que las evaluaciones tradicionales, particularmente en los casos de personas o pequeñas empresas con muy escasos antecedentes formales de crédito.

Investigaciones del BPI muestran que casi un tercio de los clientes de Mercado Libre, una enorme empresa tecnológica prestamista en Argentina, no habrían podido obtener crédito en un banco tradicional (Frost *et al.*, 2019). Además, las empresas que obtuvieron préstamos de Mercado Libre registraron mejores ventas y ofertas de productos un año después. Datos de Ant Group indican que al usar megadatos los grandes prestamistas tecnológicos pueden exigir menos garantías (Gambacorta *et al.*, 2019). Así se puede convertir en sujetos de crédito a prestatarios que no disponen de inmuebles u otros activos que puedan servir de garantía, reduciendo al mismo tiempo la sensibilidad de los préstamos a las variaciones de precios de los activos.

Estas economías de escala y de alcance, junto con una mayor capacidad de predicción, pueden dar un gran impulso a la inclusión financiera. De hecho, el crédito de los gigantes tecnológicos se disparó a escala mundial en la última década, a alrededor de USD 572.000 millones en 2019 (gráfico 1). Estos préstamos son particularmente importantes en China, Kenya e Indonesia, en comparación con mercados de crédito tradicionales. También están creciendo con rapidez en otros lugares e incluso pueden haber aumentado levemente durante la pandemia, ya que los gigantes tecnológicos ayudaron a distribuir préstamos públicos a empresas.

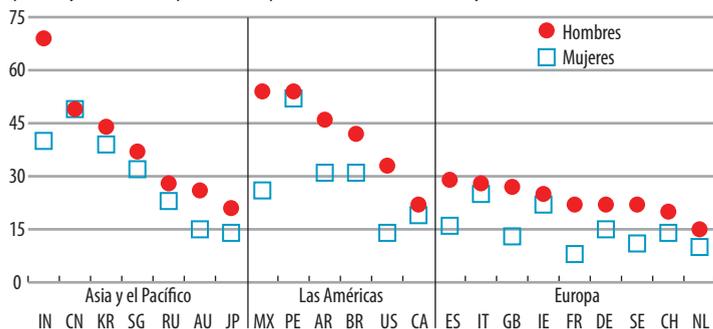
Pero como todo, los avances logrados gracias a los megadatos tienen sus desventajas, en particular la tendencia hacia los monopolios. En algunas economías, los gigantes tecnológicos que ofrecen servicios de pago y préstamos han adquirido una importancia sistémica (es decir, son "demasiado grandes para quebrar"). La tendencia de absorber competidores puede estancar la innovación. Por último, existe un riesgo importante de uso indebido de datos e infracciones contra la privacidad. Se precisan políticas públicas inteligentes para mitigar estos riesgos, pero sin coartar el potencial de las tecnologías digitales.

Gráfico 2

Privacidad, por favor

Las preferencias sobre el uso compartido de datos varían de una sociedad a otra y dentro de cada sociedad.

(porcentaje de adultos dispuestos a compartir sus datos a cambio de mejores ofertas de servicios financieros)



Fuente: Chen, S., S. Doerr, J. Frost, L. Gambacorta, y H. S. Shin. De próxima publicación. "The Fintech Gender Gap." Documento de trabajo del BPI, Banco de Pagos Internacionales, Basilea.

Nota: En las leyendas de datos se utilizan los códigos de países de la Organización Internacional de Normalización (ISO).

y clientes que necesitan efectuar pagos seguros. Cuantos más clientes usan una opción de pago determinada, más les conviene a los comerciantes ofrecerla, y viceversa. Este es un ejemplo de economías de escala, que permiten a los proveedores crecer con rapidez.

Así, gigantes tecnológicos como Amazon o Alibaba de China pueden hacer de intermediarios entre compradores y vendedores de bienes, pero también pueden vincular a comerciantes con proveedores de crédito y otros servicios. La amplia gama de servicios que ofrecen (incluso no financieros) les permite disponer de información que puede aportar mucho valor

Cerrar las brechas con políticas inteligentes

¿Cómo han de adaptarse a este nuevo mundo las autoridades? ¿Cómo pueden aprovechar la forma en que la innovación digital promueve la inclusión financiera y a la vez mitigar los riesgos (muy reales) para la estabilidad financiera y los derechos de los consumidores? Se necesitan cinco tipos de políticas.

- **Construir infraestructuras digitales inclusivas:** Iniciativas de ID como Aadhaar en India son el paso inicial hacia las cuentas y servicios más sofisticados. Los sistemas de pago rápido al por menor basados en infraestructura pública abierta que garantizan igualdad de condiciones son esenciales. Sistemas como el de pago rápido en Rusia, CoDi en México y PIX en Brasil facilitan los pagos digitales inmediatos a costo bajo o nulo entre personas y empresas o gobiernos. Las monedas digitales de bancos centrales, en etapa de prueba en China y otros países y ya en circulación en Las Bahamas, también pueden servir de plataforma común para los servicios de proveedores privados.
- **Introducir normas comunes para incentivar la competencia:** Muchos países han combatido monopolios digitales con normas que permiten a los usuarios trasladar sus datos entre plataformas. Esto crea “interoperabilidad” entre los diferentes proveedores, multiplicando las opciones para los consumidores y fomentando la competencia. Al igual que los protocolos básicos de Internet, estas normas comunes son un bien público esencial para el desarrollo de los mercados privados.
- **Actualizar las políticas de competencia:** Es posible que en la era digital las medidas tradicionales para promover la competencia y combatir los monopolios ya no sean adecuadas. Por ejemplo, las prácticas de los monopolios pueden manifestarse en la captación de datos y no necesariamente en precios altos. Si no hay regulaciones, en los mercados podrían surgir nuevas barreras de entrada y prácticas anti-competitivas. El mayor escrutinio de las fusiones y adquisiciones y de los “guardianes de acceso” digital indica que quizá se necesiten medidas nuevas y más previsoras para velar por la competitividad y disputabilidad de los mercados financieros digitales.
- **Reforzar la privacidad de los datos:** Al no estar bien definidas, las leyes sobre datos generados por los servicios digitales dejan el control efectivo de datos sensibles en manos de las empresas tecnológicas. Los usuarios deben gozar de más control y poder. Las leyes de privacidad de la Unión Europea y las prácticas sobre control de datos de usuarios del proyecto India Stack pueden servir como modelo.

Según estudios recientes, los hombres suelen estar más dispuestos que las mujeres a ofrecer sus datos a cambio de ofertas de mejores servicios financieros (Chen *et al.*, de próxima publicación) y los jóvenes están más dispuestos a compartir sus datos que los adultos (gráfico 2). Será difícil definir reglas de uso de datos aceptables para toda la sociedad, y es probable que se necesiten leyes.

- **Concertar la labor de diversas autoridades:** Las tecnologías digitales en las finanzas atañen no solo a los bancos centrales y los reguladores financieros, sino también a las autoridades que velan por la competencia y la seguridad de los datos; ambas partes tienen que trabajar juntas. Además, es muy probable que las políticas en un país afecten a los usuarios en otros países. Al coordinar las políticas nacional e internacionalmente, las autoridades pueden aprovechar las ventajas de la tecnología digital y garantizar que beneficien a todos.

Los bancos centrales y los reguladores financieros tienen que trabajar con las autoridades que velan por la competencia y la seguridad de los datos.

Si los bienes públicos se definen adecuadamente y si las autoridades cooperan, la tecnología digital puede servir para incluir a más gente en el sistema financiero, especialmente a los pobres. La masificación de la tecnología puede ayudar a las sociedades a ser más eficientes, pero también más equitativas y a estar mejor preparadas para el futuro digital. La innovación ha de beneficiar a todos. **FD**

JON FROST es Economista Principal, **LEONARDO GAMBACORTA** es Jefe de la Unidad de Innovación y Economía Digital y **HYUN SONG SHIN** es Asesor Económico y Jefe de Investigación, todos en el Banco de Pagos Internacionales.

Referencias:

- Chen S., S. Doerr, J. Frost, L., Gambacorta y H. S. Shin. De próxima publicación. “The Fintech Gender Gap”. Documento de trabajo del BPI, Banco de Pagos Internacionales, Basilea.
- D’Silva D., S. Filkova, F. Packer y S. Tiwari. 2019. “The Design of Digital Infrastructure: Lessons from India”. Documento del BPI 106, Banco de Pagos Internacionales, Basilea.
- Frost J., L. Gambacorta, Y. Huang, H. S. Shin y P. Zbinden. 2019. “BigTech and the Changing Structure of Financial Intermediation”. *Economic Policy* 34 (100): 761–99.
- Gambacorta L., Y. Huang, Z. Li, H. Qiu y S. Chen. 2019. “Data vs Collateral”. Documento de trabajo del BPI 881, Banco de Pagos Internacionales, Basilea.
- Goldfarb A., y C. Tucker. 2019. “Digital Economics”. *Journal of Economic Literature* 57 (1): 3–43.