

Banca y googolización: de las cuentas individuales y colectivas a las comunidades bancarias en redes sociales. Experiencia internacional y en Colombia¹

Banking and googolization: From individual and collective accounts to Social Media Banking Communities: International and Colombia Experience



Palabras clave: algoritmo, banco, comunidad, empresa, financiación, grupo social, inteligencia artificial, programación informática, redes sociales en línea, usuario de información.

Artículo de reflexión

Fecha de recepción:
18.02.2021

Fecha de aprobación:
09.06.2021

Fecha de publicación
30.06.2021

Creative Commons
Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada 4.0
Internacional



Jahir Alexander Gutiérrez-Ossa²

Resumen

Problemática: las bancas privada y pública a escala mundial, al igual que los bancos centrales (Lagarde, 2017), tienen dificultades para internalizar la banca disruptiva (Beltrán, 2017) y las tecnologías financieras (FinTech). **Objetivos:** exponer el papel de los motores de búsqueda y las redes sociales como

- ¹ Este artículo es derivado del proyecto de investigación *Diagnóstico epistemológico en la elaboración, formulación, evaluación y seguimiento de tipologías de proyectos*, INV022017077, aprobado por la Dirección de Investigación e Innovación de la Universidad CES. Dirección: Calle 10A # 22-04, bloque C, barrio El Poblado, Loma del Zorro, en la Ciudad de Medellín, departamento de Antioquia, Colombia. Ponencia presentada en el VII Congreso Internacional de Investigación en las Ciencias Económicas: La investigación como desarrollo de las ciencias económicas en la globalización, en la Universidad de los Llanos, facultad de Ciencias Económicas, kilómetro 12 vía a Puerto López, Vda. Barcelona, Villavicencio, Meta, octubre 21 y 22 de 2020.
- ² Doctor en Administración Pública, Atlantic International University, Honolulu, Estados Unidos de América. Magíster en Desarrollo, Universidad Pontificia Bolivariana, Medellín. Economista Industrial, Universidad de Medellín, Antioquia, Colombia. Docente investigador asociado, facultad de Ciencias Administrativas y Económicas, Universidad CES, Medellín. Doctorando en Estudios Políticos Jurídicos, Universidad Pontificia Bolivariana, Medellín. Coordinador, grupo de investigación en Gestión Empresarial Categoría C en Colciencias. Miembro, Academia Colombiana para el Avance de la Ciencia (ACAC - 2019). Par evaluador, Observatorio de Ciencia y Tecnología de Colombia (OCyT). Investigador asociado, Ministerio de Ciencia y Tecnología de Colombia (Colciencias). Comisionado de Ordenamiento Territorial (2015-2019) para el Departamento de Antioquia. algutierrez@ces.edu.co ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8564-0397>



marcos de reconfiguración de nuevos medios de pago. **Materiales y métodos:** los medios de pago tradicionales combinados con las formas de pago virtuales PayPal y la revisión de ambos frente al papel de las redes sociales. **Resultados:** se trata de la inserción de la ciencia, la tecnología y la innovación como fuente de herramientas para la programación bancaria. **Discusión:** se tendrá una banca BigTech centrada en programación financiera virtual de la cual se desarrollen múltiples servicios financieros exclusivos de los clientes. **Conclusión:** la banca pasará de los servicios financieros a acompañar a los clientes en el mundo de la programación virtual de productos bancarios y financieros. **Contribución/originalidad:** promover la creación de nuevos medios de pago por la vía de las redes sociales y la incursión de ofertas financieras disruptivas.

Palabras clave: algoritmo, banco, comunidad, empresa, financiación, grupo social, inteligencia artificial, programación informática, redes sociales en línea, usuario de información.

Códigos JEL: O14 Industrialización; Industrias de fabricación y servicios; Elección de tecnología; O16 Mercados financieros; Ahorro e Inversión de Capital; Gobierno y Finanzas Corporativas; O32 Gestión de la innovación tecnológica y de la I + D.

Abstract

Problematic: Private and public banking globally as well as central banks have difficulty internalizing

*Cómo citar este artículo /
Toreference this article:*

Gutiérrez-Ossa, J. A. (2021). Banca y googolización: de las cuentas individuales y colectivas a las comunidades bancarias en redes sociales. Experiencia internacional y en Colombia. Revista GEON (Gestión, Organizaciones Y Negocios), 8(1), e-301. <https://doi.org/10.22579/23463910.301>

Cómo citar este artículo /
Toreference this article:

Gutiérrez-Ossa, J. A. (2021). Banca y googolización: de las cuentas individuales y colectivas a las comunidades bancarias en redes sociales. Experiencia internacional y en Colombia. Revista GEON (Gestión, Organizaciones Y Negocios), 8(1), e-301. <https://doi.org/10.22579/23463910.301>

disruptive banking and FinTech. **Objectives:** Expose the role of search engines and social networks as frameworks for reconfiguring new means of payment. **Materials and methods:** Traditional means of payment combined with virtual payment methods PayPal and review of both against the role of social networks. **Results:** It is about the insertion of Science, Technology, and Innovation as a source of tools for banking programming. **Discussion:** There will be a BigTech banking focused on virtual financial programming from which multiple financial services exclusives to customers will be developed. **Conclusion:** Banking will move from financial services, to accompany customers in the world of virtual programming of banking and financial products. **Contribution/originality:** Promote the creation of new means of payment through social networks and the incursion of disruptive financial offers.

Keywords: Algorithm; Artificial intelligence; Bank; Community; Company; Computer programming; Financing; Information user; Online social networks; Social group.

Introducción

En perspectiva, se encuentra un escenario promisorio para que la banca FinTech (tecnologías financieras) tenga pleno avance, desarrollo y progreso en Colombia (OECD, 2019), en la medida en que, además de resolver las restricciones tecnológicas a las que haya lugar para su adaptación, se entienda que dichas tecnologías están basadas en la creación de confianza, solidaridad y reciprocidad entre las partes y más que una plataforma para ofrecer nuevos servicios, se tratan de mecanismos diferenciales para entender la nueva dinámica de hacer de la banca FinTech otra

forma de atender el negocio bancario, en donde la incorporación tecnológica es solo un eslabón, porque ya su sustentación está en las redes sociales.

Frente al contenido del artículo, este tendrá como primer capítulo el desarrollo de las FinTech bancarias frente a la banca tradicional. El capítulo 2, la experiencia internacional de las Fintech y su perspectiva de aplicación en Colombia. Por último, el capítulo 3, los resultados para Colombia frente a la inserción de la banca FinTech. El panorama de las FinTech en la banca como las del Retail Tech y todas sus aplicaciones está en la capacidad de

generación de asociaciones, grupos o redes similares a las planteadas en las plataformas Facebook, Instagram, WhatsApp, entre otras, en las que los usuarios actúan de manera directa y libre y ello es lo que promueve las *blockchain* (Tapscott & Tapscott, 2017) en general.

Contexto teórico

Capítulo 1. Desarrollo de las Fintech bancarias frente a la banca tradicional

El rótulo de sector de avanzada, conocedor de su actividad, líder en sus procesos, facilitador de transacciones y articulador de sectores ha quedado en evidencia y en el pasado con las tecnologías de la información y comunicación (TIC) disruptivas (Monterrey, s. f.) que, sin contar con una amplia trayectoria en materia de servicios bancarios, hoy son la competencia con ventaja de las estructuras bancarias de antaño.

Se trata, como ha quedado constatado, de un sector abierto a explorar nuevos modelos que supongan, además, nuevas posibilidades para trabajar de manera más colabo-

rativa con clientes, proveedores, reguladores e, incluso, competidores. (IBM, 2018, p. 32)

En perspectiva del proyecto de investigación, el uso de franquicias bancarias y financieras internacionales de la actividad crediticia con Visa, MasterCard o Diners Club debió haber generado el primer interés de estudio; luego, las alianzas con las grandes superficies y los pagos en red y las transacciones por medios electrónicos, pagos directos entre clientes; y ahora, la disposición no solo de productos bancarios, sino de plataformas adaptadas para que los clientes definan los campos de interés en la red bancaria conforme a las expectativas del proyecto a la vez que de las observaciones derivadas de este (tabla 1).

El diagnóstico sobre la evolución de la banca es la primera tarea a la que debe encomendarse cualquier estudio de interés relacionado con el sector, ya que, en esencia, continúa haciendo lo mismo, solo que con ayudas tecnológicas. Es poco consecuente indicar que se está hablando de un sector de avanzada, disruptivo o innovador cuando su actividad no ha cambiado y aún preserva el diferencial

Tabla 1. Ventajas del *big data*

Banca minorista	Banca de inversión	Seguros	Eficiencia TI
<ul style="list-style-type: none"> - Enfoque del cliente - Clasificación de clientes - Fidelización y pérdida de clientes - Detección del fraude con tarjetas de crédito - Nuevos modelos de negocio 	<ul style="list-style-type: none"> - Visión consolidada de las operaciones - Trade analytics - Cálculo del riesgo de mercado y crédito - Detección de fraude - Informes regulatorios 	<ul style="list-style-type: none"> - Cálculo de primas - Detección y prevención del fraude - Aumento de la fidelización 	<ul style="list-style-type: none"> - Mejora de operaciones - Almacenamiento de la bases de datos y del sistema

Fuente: tomada y modificada de Arce, 2016, p. 29.

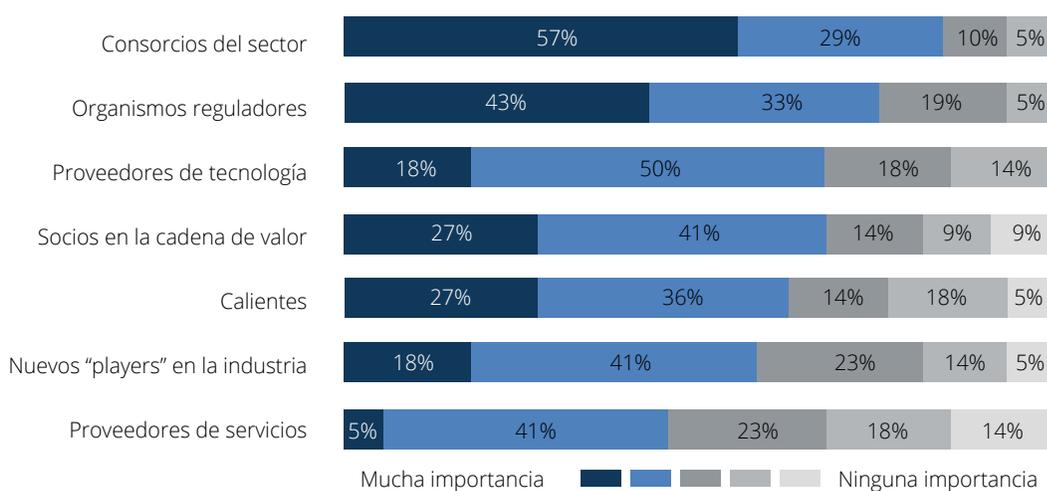
que cumple como banco sobre los clientes, pagadores o usuarios. Es decir que la banca, en términos generales, lo que ha hecho es automatizarse con procesos particularmente tecnológicos, con los que trata de agilizar sus actividades, operaciones o resultados, pero en ningún caso se puede hablar de revolución de la banca, ya que lo están haciendo las compañías de programación o *software*, que han recambiado el papel de estos elementos, escenario en el que apenas trata de integrar clientes y oferta de productos con tecnología (figura 1).

No solo se trata de conocer al cliente, formar comunidades bancarias con los distintos tipos de cliente e incluso con bancos con los cuales se pueda hacer sociedad para dar paso a las comunidades bancarias que exigen los cuentahabientes; incluso, está en duda si con el paso del tiempo los bancos tendrán cuentahabientes o claves de acceso en los que ya no fi-

gure la ventana del banco, sino una serie de ventanas en las que los clientes sean casi o totalmente autónomos para reconocer sus propias actividades y, de paso, disponer de los repositorios o carpetas en las cuales poder ubicar sus transacciones financieras (figura 2).

Para lograr tener alguna posibilidad en las FinTech, la banca tendrá que reaprender, estudiar y fortalecer su capacidad (Torres-Flórez, 2019) en ciencia, tecnología e innovación (CTel), fundamentos en los cuales ha estado ausente por mucho tiempo, ya que se acostumbró a escucharse a sí misma, pero en poco o nada a lo que estaba pasando en el entorno. De allí que la crítica a la educación financiera, encomendada inicialmente por organismos internacionales y Estados, terminó siendo un esfuerzo poco relevante en la medida en que la operatividad de los clientes, pagadores o usuarios terminaría superando

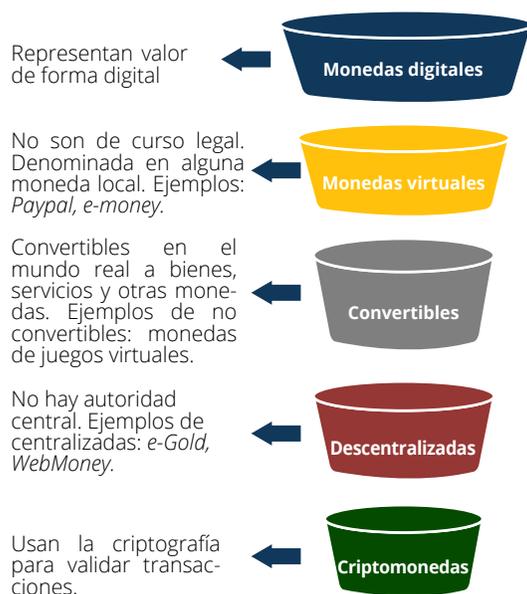
Figura 1. Agentes externos que influyen en la adopción de *blockchain*.



Fuente: tomada y modificada de IBM, 2018, p. 8.

cualquier interés de adiestrarlos para continuar al servicio de los bancos. Esta vez, son los bancos los que deben regresar a la función básica de toda empresa u organización, como es el de estudiar e investigar sobre el sector al cual se debe y no solo ser un tomador-jugador de segunda mano sin ningún tipo de innovación o invención, solo la reprogramación de los mismos servicios.

Figura 2. Taxonomía de las monedas digitales.



Fuente: modificada de Virtual Currencies and Beyond, FMI (2016). Citado en: Asobancaria, 2018b, p. 3.

Materiales y métodos

Capítulo 2. Experiencia internacional de las FinTech y su perspectiva de aplicación en Colombia

No es un tema menor que los bancos se cuestionen con respecto a la ma-

nera tradicional en que aún vienen desarrollando la oferta de servicios bancarios y, entre otras, la clara controversia que ha generado el volcarse hacia servicios FinTech haciendo a un lado la propia pirámide demográfica en la que gran parte de la población cliente o usuaria bancaria es adulta, con un promedio bajo-medio en materia de utilización de servicios bancarios. Por ende, se genera una cierta incertidumbre en cuanto a lo que respecta a dichas entidades, puesto que representan la cúspide del capital económico y financiero mundial, dadas las premisas de las mismas compañías FinTech de prestar un servicio basado en los intereses de los clientes más que de los bancos y de la posible gratuidad de estos conforme a ciertos patrones, en particular con las *blockchain* financieras. Estos elementos generan inquietud en los bancos que han decidido incorporar FinTech sin entender aún todo el complejo escenario³, en los que prevalece el dominio de las BigTech, aun sin ser bancos, y que fueron tomados como la base material y metodológica para tener una idea general de lo que se trata (tabla 2).

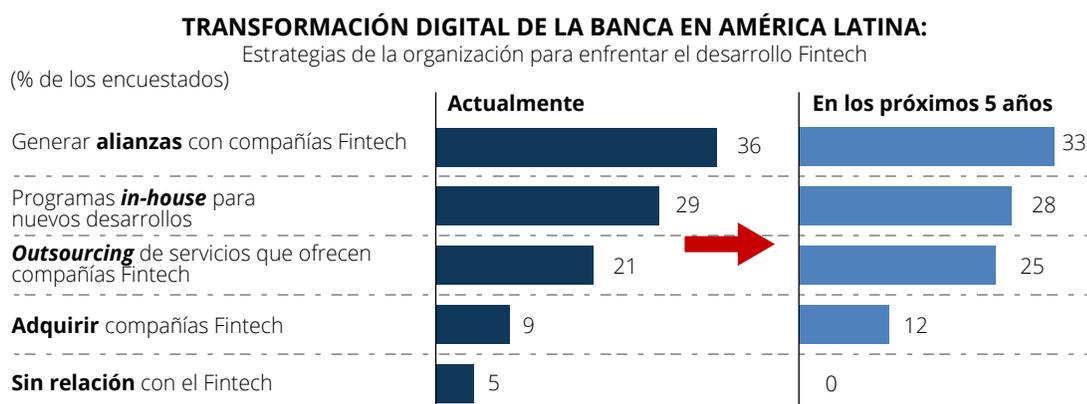
La banca, en sus distintas modalidades, se ha mostrado hermética en cuanto a exponerse, a medida que cambia el ritmo económico o las exi-

³ Como explican Tapscott y Tapscott (2017), no se trata de ofrecer más servicios bancarios, sino plataformas manejadas por los clientes. Son los autores que más cuestionan precisamente que se desconoce la diferencia entre la programación blockchain y los programas que se crean como cadenas block-chain y que, en esencia, ponen al cliente como centro del trabajo y no a los bancos y, por ende, la disparidad entre lo que se concibe por los bancos y lo que en realidad son las ofertas disruptivas en materia FinTech.

gencias del mercado. Tal es así, que todo ha girado en torno a preservar la actividad o el negocio bancario dentro de sí mismo, tratando de aislar dificultades o problemas que no necesariamente corresponden a ello. Podría decirse que la banca se ha comportado de manera endógena, con lo que se aduce que su estructura obedece a la actividad que realiza y que fuera de ese contexto, como

en otros sectores, no hay nadie más que la preste. Dicha situación ha cambiado, en la medida en que se han creado mecanismos para acceder a bienes bancarios o recursos financieros que, a pesar de su esencia, no llegaron a marcar diferencia como la condición exógena de la banca, en la que los bancos ya no son en esencia necesarios o relevantes para hacer transacciones financieras.

Tabla 2. Transformación digital de la banca en América Latina



PRODUCTOS Y SERVICIOS FINANCIEROS OFRECIDOS POR FIRMAS BIG-TECH

	Estados Unidos (FAANGs*)				China		
	Facebook	Apple	Amazon	Google	Alibaba	Tencent	Baidu
I. Sistema de pagos	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
II. Créditos de corto plazo	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✓
III. Depósitos	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✓
IV. Seguros	✗	✓	✓	✗	✓	✓	✓
V. Manejo de activos	✗	✗	✗	✗	✓	✓	✗

*Omite Netflix
Fuente: Anif / Gráfico: LR/AL

Fuente: Tomada de Clavijo, 2019.

Resultados

Capítulo 3. Resultados para Colombia frente a la inserción de la banca FinTech

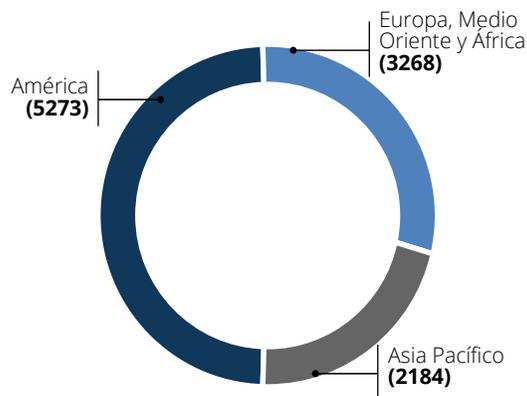
La re-evolución de los servicios financieros se ha hecho al margen de la banca internacional, que por tiempo consideró que su mercado no solo estaba cautivo por las normas glo-

bales, sino por la propia legislación dispuesta en cada uno de los países amparadas en los acuerdos, bloques y tratados internacionales. Esta premisa inestable sería contestada en la medida en que fueron emergiendo empresas no solo dedicadas a mejorar los procesos de trabajo en oficinas, productos o servicios, sino que entraron de lleno en los giros, pagos internacionales e incluso apalancando al comercio global y las propias ventas, siendo, para efectos el ejemplo más cercano, los desembolsos hechos por la vía de las tarjetas; sin embargo, aquí se trata de elevar la banca desde una lógica de servicios financieros, incluidas las FinTech (figura 3).

que el mismo servicio que ofrecen, que corre por cuenta de procesos de certificación, licencias y patentes, lo que se trata en la materia es sobre el manejo de la información y los datos de empresas y personas, e incluso gobiernos, que corren por cada uno de los dispositivos (Merchán-Herrera, 2015) y redes de información que dichas compañías ofrecen a los usuarios y que, en últimas, puede tener mayor valor que el mismo pago por el servicio que prestan. De ahí que varios gobiernos hayan promovido reglas mucho más claras o contundentes a la hora de seguir respaldando la generación de empresas web, *enterprises* o en la nube, a las que todavía se les tiene cierta resistencia en la medida en que pudiese destruir empresas ya constituidas. Según Tapscott y Tapscott (2017), “Nosotros creemos que una regulación efectiva y, por extensión, una gestión efectiva es fruto de un planteamiento común en el que la transparencia y la participación pública valgan y pesen más a la hora de tomar decisiones” (p. 420).

El material académico, investigativo y regulatorio para atender a esta nueva teoría de valor económico no es demasiado en cuanto a las condiciones jurídicas, legislativas y normativas que las deben determinar, promover e incentivar. No obstante, el análisis económico del derecho a través de la teoría de los costos sociales de transacción, la teoría de información y la propia teoría de juegos de manera significativa permite alentar un escenario mucho más promisorio en cuanto a lo que representa esta cuarta economía o de revolución tecnológica, en la que

Figura 3. Distribución de empresas FinTech en el mundo.



Fuente: tomada y modificada de FinTech Control Tower (2017). Citado: en Silva-Nava y Ramos-Medina, 2017, p. 11.

Aun en las mismas compañías de tecnología más reconocidas, como Apple, Amazon, Facebook y Google, entre otras, prevalece un cierto ostracismo en cuanto a la magnificación de la legislación, normatividad y regulación que las atañe. En esencia, más

el resto de los sectores económicos tendrán que agregarse a medida que se pase de la intensidad del capital a la fundamentación empresarial basada en ellos. Estas circunstancias exponen claramente que no se logró considerar a cabalidad lo que implicaría en el tiempo la tecnología como fundamento de las nuevas industrias. De acuerdo con Clot y Pahilon (2018), "En general, se espera que los *startups* de Fintech que triunfen lo hagan gracias a su capacidad de innovar y aprovechar su propio modelo tecnológico y de negocio" (p. 55).

En el sistema jurídico del *common law* y en las propias fuentes auxiliares formales del derecho, entremezcladas entre la lógica, la jurimetría y la informática jurídica, prevalece un amplio reservorio de elementos para poder poner en ejecución la materialidad de las empresas FinTech establecidas por el análisis económico del derecho. Según Duchamp (2018), "A medida que la tecnología de los *big data* ha evolucionado progresivamente desde sus inicios en el sector de internet, se ha ido adaptando para dar apoyo a los requisitos y retos singulares de la industria financiera" (p.115). La lógica en cuanto a la capacidad de entender que las transacciones en cualquier contexto son directas y que con intermediarios o interferencias se reduce su capacidad de eficacia. En tanto, con la jurimetría se trata de considerar los elementos jurídicos económicos que puedan dar cabida a nuevos criterios para que las transacciones FinTech tengan más dinámica y, finalmente, poner al servicio de los actores de dichas plataformas los mejores mecanismos.

Si bien el crecimiento del segmento FinTech en Colombia resulta favorable para la inclusión y la innovación financiera en el país, también plantea una serie de retos regulatorios en la medida en que los criterios normativos deben adaptarse a la entrada de nuevos jugadores al mercado de intermediación financiera. (Asobancaria, 2018, p. 1)

El aceleramiento de las FinTech en Colombia (López, 2019) ha tenido un excelente recibo por parte de la banca tradicional. Lo que no es claro es cómo revertir transacciones a cero pesos, cómo crear comunidades bancarias, comerciales o de inversión o si en definitiva la banca, como se conoce hasta ahora, pasará de tener clientes o usuarios cuentahabientes a redes de comunidades bancarias en las que los involucrados por sectores agregados la misma agregación de los recursos incluidos genere levemente algún recurso para la banca como cooperador financiero, más que como un espacio en donde se guardan recursos. Incluso, la lógica es que la banca termine siendo un garante de la transacción entre las partes, por lo cual, por el mismo éxito de la transacción, el banco pudiese obtener algún resultado.

Discusión

El Banco de la República de Colombia, el sistema financiero nacional, la superintendencia financiera y el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, además de la Asociación Colombiana de Empresas FinTech, vienen tra-

bajando de manera individual con la idea de disponer material sobre el cual acoger la industria FinTech en todas sus expresiones.

Reconceptualizando la regulación financiera. Si bien el RegTech se basa principalmente en la racionalización y la automatización del cumplimiento normativo y la presentación de informes, se adapta a las normas desarrolladas para adaptarse a un contexto tecnológico muy diferente que el que está evolucionando rápidamente hoy en día. (Palacio-Garcés, 2017, p. 47)

El Banco de la República insta al Congreso de la República a legislar en el terreno; el sistema financiero pone reglas acordes con la reglamentación internacional; la superintendencia financiera promueve mecanismos para legalizar o por lo menos reconocer empresas de estas características; el Ministerio de Hacienda está atento a las condiciones tributarias de dichas empresas; y la Asociación está enfocada para enaltecer la labor de las FinTech.

El Banco de la República está haciendo inferencia en la materia conforme al interés de varios bancos por reducir el papel moneda (Rogoff, 2017), en la que el autor sugiere que se reduciría el costo de producción del dinero y se relajaría el manejo de grandes volúmenes de recursos físicos, en términos del sistema monetario, al trasladarlos a medios virtuales y, de paso, contribuyendo a un mejoramiento en el manejo de recursos monetarios y a la propia trazabilidad sobre la movilidad del dinero.

De cara a la tendencia de digitalización de la economía, la URF se ha preocupado por diseñar una agenda FinTech comprensible, de la mano de la industria y con apego a las experiencias internacionales. La reglamentación del *crowdfunding* es el primer resultado tangible de este enfoque. (Lega Gutiérrez, 2018)

En este sentido, el Banco Central también debe entrar en la formalización de los mercados y el sistema financiero FinTech en la medida en que no se trata de actores interesados en desentramar los medios de pago para fines más concretos y digitales (Redacción Web El Nuevo Siglo, 2019), sino de una nueva forma de entender que los medios de pago no pagan por la sustracción e inyección de monedas para pagos, sino de filtros con los cuales dinamizar la circularidad del dinero a través de estos mecanismos que, por defecto, debe fomentar.

El sistema financiero ha avanzado en la adquisición de plataformas FinTech o de empresas de pagos con uso de tecnologías, a la par de que las compañías corredoras de bolsas han enfilado esfuerzos para consolidarse bajo la rúbrica de empresas FinTech (Peredo-Bernal, 2019). Es de aclarar que las FinTech consisten en generar “libertad en el usuario” en la medida en que este no estaría obligado a tener una cuenta de ahorros o ser cuenta-habiente para poder tener ofertas de servicios financieros, dado que se trata de un mecanismo generado para la inclusión financiera y la ampliación de la oferta en servicios financieros.

En lo correspondiente a la regulación específica dirigida al segmen-

to FinTech, la Unidad de Regulación Financiera (URF) del Ministerio de Hacienda y Crédito Público ha emitido una serie de reglamentaciones en esta materia. Por ejemplo, el Decreto 1357 de 2018 se encargó de dar las pautas regulatorias del *crowdfunding*. Por otra parte, la URF también viene trabajando en la elaboración de un proyecto de decreto por medio del cual se pretende reglamentar la inversión en empresas del sector FinTech. (Asobancaria, 2018a, p. 6)

La Superintendencia Financiera de Colombia (SFC) es quien más ha avanzado en lograr acuerdos básicos frente a las posibilidades que tienen las FinTech, que no están dirigidas a la sanción como tal, sino a la simulación controlada sobre lo que pueden hacer estas empresas. Es de recordar que el papel de estas superintendencias no es solo la sanción, sino el de buscar mejores caminos de regulación en los que las empresas puedan tener cierto espacio para actuar. En este sentido, se sugiere que, conforme a los mecanismos que dispensa la entidad y ante cualquier asomo enfocado para la creación de empresas amparadas en el sector 4.0, la Superintendencia realice todo el ejercicio de simulación sobre el que podría desempeñarse la empresa interesada en ponerse en marcha como plataforma de servicios FinTech.

Para el primer semestre de 2018, la SFC creó tres herramientas enfocadas en generar un balance entre una regulación adecuada para permitir una supervisión integral de las entidades vigiladas, la preven-

ción de situaciones de crisis para el mercado colombiano y el fomento y apoyo de nuevos avances tecnológicos aplicados a los servicios financieros. Estas herramientas son (i) el *hub*, (ii) el *RegTech* y (iii) el *sandbox*. En primer lugar, el *hub* es un espacio que sirve como punto de contacto con la SFC para interesados en el ambiente FinTech. En este, el supervisor busca tener un diálogo cercano con las empresas del sector que necesiten algún tipo de apoyo, asesoría, guía o retroalimentación. En segunda instancia debe mencionarse al *RegTech*, que se configuró como la “iniciativa para conocer los desarrollos tecnológicos para apalancar la innovación al interior de la SFC, optimizando procesos internos y reduciendo cargas operativas para el sector”. Adicionalmente, es oportuno hacer una descripción de la tercera herramienta denominada como La Arenera o versión del *sandbox* (o banco de pruebas) desarrollado por la SFC. Esta se define como un marco específico delimitado por la SFC para realizar pruebas de innovaciones tecnológicas y financieras en un espacio controlado y supervisado. Se busca que en este espacio las entidades pongan a prueba nuevos modelos de negocio, aplicaciones, procesos, productos y servicios basados en componentes de innovación que tengan un impacto en los servicios financieros, la inclusión financiera y el desarrollo de los mercados. (Asobancaria, 2018a, p. 6)

Es de suponer que no solo se refiere a empresas de naturaleza 4.0 de or-

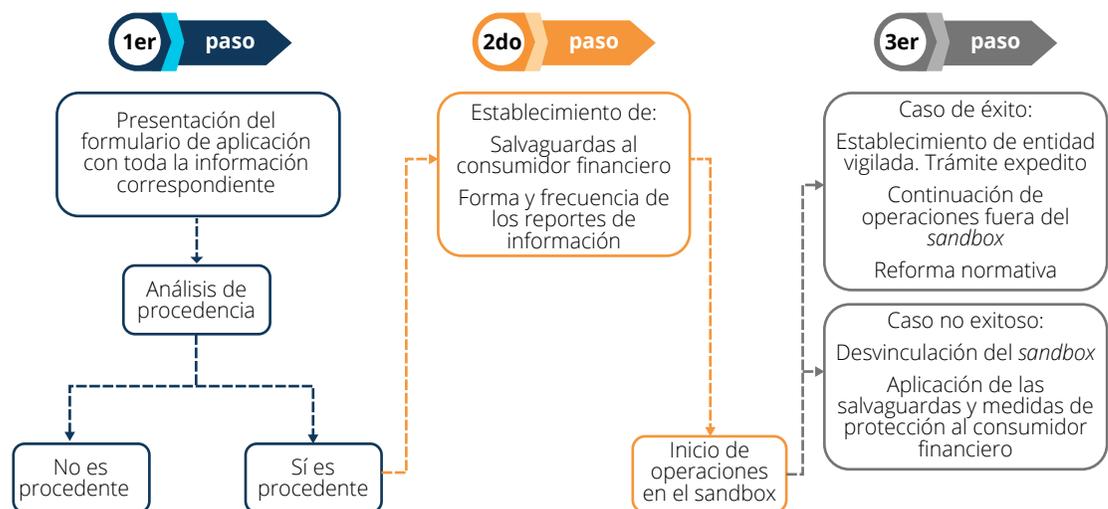
den nacional o internacional, también hace alusión a toda compañía ubicada en cualquier parte del mundo que pretenda ingresar a los mercados colombianos con dicha oferta, siendo la apuesta de la SFC la opción más clara por cuanto precisamente propugna por los principios que buscan las FinTech y no solo el interés de aglomerar otras formas de empresas que, en esencia, es donde están recayendo las empresas que desde distintos frentes han terminado por adquirir empresas de dicha tipología (Decreto 2443 de 2018). Es prudente que la SFC avance en la medida de las posibilidades que se están presentado para no terminar con otros problemas no previstos por cuenta de las empresas del sector real que tienen dentro de sus ofertas a las FinTech.

Las entidades que pueden postularse para participar en este espacio son las (i) entidades vigiladas

por la SFC, (ii) en proceso de autorización para ser vigiladas por la SFC y (iii) no vigiladas por la SFC que no requieran una licencia financiera, con cumplimiento estricto de condiciones. De igual manera, existe la opción de que las aplicaciones se den en forma conjunta entre entidades no vigiladas y entidades vigiladas, siempre y cuando celebren un acuerdo o convenio entre ellas antes de iniciar el proceso de aplicación. (Asobancaria, 2018a, p.6-7)

El Ministerio de Hacienda y Crédito Público apuesta por identificar la estructura tributaria con la cual definir el régimen tributario al que se deben las industrias fincadas en las empresas 4.0. En este sentido, hay que tener cierta prudencia frente a lo que se pueda plantear por cuanto empresas de los sectores reales o productivos se están haciendo a empresas web o *enterprises* y de la nube, que se suman

Figura 4. Proceso de postulación a la arenera (*sandbox*).



Fuente: modificada de Asobancaria, 2018a, p. 7.

a conglomerados o grupos económicos que cuentan con una concentración abultada de diversas empresas. Por ende, el papel que el Ministerio debe cumplir pasa precisamente por la claridad de lo que implica una FinTech en el sentido pleno que le ha dado origen o empresas de 4.0 y cuando estas pasan a ser empresas de un sector real, que, en esencia, esgrime claramente diferentes figuras jurídicas para atenderlas.

Conclusiones

Se espera que cada cliente, cuentahabiente, usuario o *web bank* sea manejado por completo por cada integrante de la cuenta bancaria en FinTech, como sucede en la actualidad con las cuentas de Facebook, Google, WhatsApp, entre otros, en la que cada uno crea su usuario, maneja su clave, pero más aún, se adhiere a comunidades, grupos o redes para desarrollar actividades crediticias, financieras o de flujo de recursos internacionales. De ahí la aparición de ofertas como *bitcoins* o *stablecoins* y los distintos medios que han salido tras de ellos con la idea de apropiarse recursos, hacer transacciones o transferencias sin intermediación bancaria o financiera.

Es importante tener observancia en cuanto a las ofertas disruptivas que ofrecen los bancos en términos generales, dado que no todas corresponden a ofertas FinTech, pues algunos de ellos han entendido dicho escenario como la oferta de más medios o plataformas de pagos, oferta que desdice lo que se pretende con las FinTech (McIntre *et al.*, 2018). Por ello,

es que algunos bancos han preferido aliarse con compañías FinTech para entender su funcionamiento y no apelar solo a su *know-how*, que en ningún caso responde a la naturaleza planteada en lo que significa el mercado de FinTech.

Referencias

- Arce-Martínez, D. (2016). *Transformación de la forma tradicional de banca hacia el mundo digital* [tesis de grado, Universidad Politécnica de Cartagena]. Repositorio UPTC. <http://hdl.handle.net/10317/5900>
- Asobancaria. (2018a, 17 de diciembre). Segmento Fintech en Colombia: ¿en qué vamos? *Blog del FinDev*. <https://bit.ly/3iSBWiz>
- Asobancaria. (2018b, 16 de abril). Bitcoin: el antes y el durante, ¿habrá después? *Semana Económica*, Edición 1132, 1-11. <https://bit.ly/3xyAvtQ>
- Beltrán, S. (2017). *Innovación disruptiva. Retos regulatorios*. 12 Taller Internacional de Regulación. McKinsey&Company. <https://bit.ly/3q9GWkE>
- Clavijo, S. (2019, 5 de junio). Las grandes tecnologías y el sector financiero. La República. <https://bit.ly/3dexyaj>
- Clot, A. & Pahilon, J. M. (2018). La (French) FinTech Connection. En: *El futuro es Fintech. Una guía para inversores, emprendedores y visionarios para entender la nueva revolución tecnológica*. Editorial Planeta.
- Duchamp, T. (2018). Los Big data son la piedra angular de los sistemas de cumplimiento de la normativa. En: *El futuro es FinTech. Una guía para inversores, emprendedores y visionarios para entender la nueva revolución tecnológica*. Editorial Planeta.

- IBM (2018). *Definiendo un nuevo futuro para la banca con blockchain*. <https://bit.ly/3Aix7Fu>
- Lagarde, C. (2017). Tecnología financiera: Captar los beneficios, evitar los riesgos. *IMFBlog*. <https://7blogs.img.org/>
- Lega Gutiérrez, F. (2018, octubre). Cinco años de la URF. *Portafolio*. <https://bit.ly/3h3kzcD>
- López, J. (2019). OCDE: Colombia no utiliza la transformación digital para el bienestar y la inclusión social. *Fundación Karisma*. <https://bit.ly/3gHBITF>
- Merchán-Herrera, C. A. (2015). *Intercambio de información y pagos a través de dispositivos móviles con tecnología NFC*. Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicaciones. <https://bit.ly/3xArNvg>
- McIntre, A., Conway, K., Sideboton, P., Lillis, S. & McElwaine, J. P. (2018). Construyendo el Banco Listo para el Futuro. *Accenture*. <https://acntu.re/3cWzp3g>
- Monterrey, N. L. (s. f.). *El banco en la era disruptiva. ¿Cómo conectar tu organización la estrategia de Customer experience con la estrategia de innovación?* Play-Ful E-Books. <https://bit.ly/2TRGhbf>
- OECD. (2019). *Going Digital: Shaping Policies, Improving Lives – Summary*. OECD, Paris, www.oecd.org/going-digital/going-digital-synthesis-summary.pdf
- Palacio-Garcés, R. A. (2017). *La convergencia del FinTech, LawTech & RegTech: Panorama global de aprendizaje para América Latina*. Comité Latinoamericano de Derecho Financiero Federación Latinoamericana de Bancos. <https://bit.ly/3qaWBju>
- Peredo-Bernal, J. S. (2019, 23 de enero). *Hacia la integración de las entidades financieras y las empresas FinTech. Ámbito Jurídico*. <https://bit.ly/3zGbWNC>
- Presidencia de la República. (2018, 27 de diciembre). Decreto 2443. *Por el cual se modifica el Decreto 2555 de 2010 en lo relacionado con la inversión de los establecimientos de crédito, las sociedades de servicios financieros y las sociedades de capitalización, en el capital de sociedades de innovación y tecnología financiera*. Diario Oficial de 27 de diciembre de 2018. <https://bit.ly/3wlJF7d>
- Redacción Web. (2019). Colombia adhiere al acuerdo sobre inteligencia artificial de la Oede. *El Nuevo Siglo*. <https://bit.ly/2TQeubc>
- Rogoff, K. S. (2017). *Reduzcamos el papel moneda. Una propuesta para disminuir el dinero en efectivo y, con ello, reducir la corrupción, la evasión fiscal, el tráfico de drogas y la economía sumergida*. DEUSTO.
- Silva-Nava, A. & Ramos-Medina, M. C. (2017). *La evolución del sector FinTech, modelos de negocio, regulación y retos*. Documento de Coyuntura 2017-02. Fundación de Estudios Financieros - FUNDEF, A.C. <https://bit.ly/3vj9C5h>
- Tapscott, D. & Tapscott, A. (2017). *La revolución blockchain. Descubre cómo esta nueva tecnología transformará la economía global* (3.ª edición; J. M. Salmerón, trad.). Deusto.
- Torres-Flórez, D. (2019). El entrenamiento del colaborador como estrategia de mejoramiento continuo. *Revista GEON (Gestión, Organizaciones y Negocios)*, 6(1), 4-9. <https://doi.org/10.22579/23463910.149>