



## ***Embedded finance, ampliando el ecosistema financiero***

- El sector financiero experimenta cambios importantes en su oferta de valor impulsados por los cambios en los hábitos de los clientes, la inmediatez de los teléfonos inteligentes y el acceso a internet. Las nuevas formas de hacer negocios han llevado a un crecimiento de servicios financieros digitales cada vez más cercanos a la cotidianidad del consumidor.
- El paso a desarrollos como el de finanzas abiertas y finanzas integradas demuestra la posibilidad de generar mejores propuestas de valor mediante el trabajo cooperativo entre instituciones financieras y nuevos jugadores.
- A través de las finanzas integradas una empresa puede agregar pagos en su web para que los compradores no tengan que introducir los datos de su tarjeta de crédito en cada operación, sugerir la opción de pagos fraccionados en compras en línea, ofrecer un seguro o emitir sus propias tarjetas de crédito, entre otros.

13 de junio de 2022

Director:

**Hernando José Gómez**

ASOBANCARIA:

**Hernando José Gómez**  
Presidente

**Alejandro Vera Sandoval**  
Vicepresidente Técnico

**Germán Montoya Moreno**  
Director Económico

Para suscribirse a nuestra publicación semanal Banca & Economía, por favor envíe un correo electrónico a [bancayeconomia@asobancaria.com](mailto:bancayeconomia@asobancaria.com)

**Visite nuestros portales:**  
[www.asobancaria.com](http://www.asobancaria.com)  
[www.yodecidomibanco.com](http://www.yodecidomibanco.com)  
[www.sabermassermas.com](http://www.sabermassermas.com)

## Embedded finance, ampliando el ecosistema financiero

El sector financiero experimenta cambios importantes en su oferta de valor impulsados por los cambios en los hábitos de los clientes, la inmediatez de los teléfonos inteligentes y el acceso a internet, así como por las nuevas formas de hacer negocios, elementos que han llevado a un crecimiento de servicios financieros digitales cada vez más cercanos a la cotidianidad del consumidor. Dentro de este panorama de innovación financiera, caracterizado por mayor transparencia y menores barreras de entrada, los servicios financieros están pasando de ser ofrecidos exclusivamente por bancos, a ser ofrecidos por nuevos jugadores que ofrecen servicios financieros integrados a sus clientes.

El paso a desarrollos como el de finanzas abiertas y finanzas integradas, demuestra la posibilidad de generar mejores propuestas de valor mediante el trabajo cooperativo entre instituciones financieras y nuevos jugadores. El sector financiero ha sido crucial en la consolidación de este nuevo modelo de negocio al desarrollar interfaces de comunicación que los conectan con los nuevos jugadores y facilitan el acceso a los clientes, generan fidelización de estos servicios y crean nuevas fuentes de ingresos. Aunque la banca puede llegar a verse permeada por un entorno de incertidumbre en el marco de su relación con los consumidores finales dada la entrada de nuevos jugadores al mercado, existen beneficios tanto para la oferta como para la demanda si se basa en un modelo de negocio de bajo costo que permita crecimiento en la base de clientes<sup>1</sup>.

La profundización de las finanzas integradas es importante pues ha probado generar valor para el sistema financiero, los nuevos jugadores y el consumidor. A través del apalancamiento que brinda este modelo de negocio es posible ofrecer productos y servicios que permeen la cotidianidad de los consumidores con mayor profundidad, personalización y en tiempo real.

Esta edición de Banca & Economía brinda una aproximación a las finanzas integradas. Aborda temas relacionados con su definición, relación con el *Open Banking*, *Banking as a Service* y *Open Society*. Además, profundiza en las perspectivas del mercado y los principales *drivers*, analiza algunos casos de uso relevantes, y finaliza con las implicaciones, beneficios y retos de cara a la adopción de las finanzas integradas en Colombia.

<sup>1</sup> Mckinsey. (2021). What the embedded-finance and banking-as-a-service trends mean for financial services. <https://www.mckinsey.com/industries/financialservices/our-insights/banking-matters/what-the-embedded-finance-and-banking-as-a-service-trends-mean-for-financial-services>

### Editor

Germán Montoya  
Director Económico

### Participaron en esta edición:

Juan Pablo García  
Lina María Jaime Páez  
Felipe Londoño Niño  
Juan Sebastián León Perez

**PROGRAMACIÓN**

## EVENTOS ASOBANCARIA

¡Un año recargado de temáticas clave para impulsar nuestra economía!

**2022**

**Junio 9 y 10**  
24° Congreso de Tesorería  
Centro de Convenciones Hilton Garden Inn Barranquilla

**Julio 14 y 15**  
21° Congreso Panamericano de LAFTPADM  
Hilton Cartagena Cartagena

**Agosto 17, 18 y 19**  
56° Convención Bancaria  
Centro de Convenciones Cartagena de Indias Cartagena

**Septiembre 22 y 23**  
20° Congreso de Derecho Financiero  
Hyatt Regency Cartagena Cartagena

**Octubre 7**  
33° Simposio de Mercado de Capitales  
JW Marriott Bogotá

**Octubre 27 y 28**  
15° Congreso de Prevención del Fraude y Seguridad  
Centro de Convenciones Hilton Garden Inn Barranquilla

**Noviembre 17 y 18**  
20° Congreso de Riesgo Financiero  
Hyatt Regency Cartagena Cartagena

**Diciembre 1**  
10° Encuentro Tributario  
JW Marriott Bogotá

**Inscripciones**  
Call Center eventos@asobancaria.com  
Cel +57 321 456 81 11

**Patrocinios**  
Sonia Elías  
sellas@asobancaria.com  
+57 320 859 72 85

**ASOBANCARIA**  
www.asobancaria.com

**ASOBANCARIA**  
Categorías y Eventos

**ASOBANCARIA**  
Categorías y Eventos

**ASOBANCARIA**  
Categorías y Eventos

**ASOBANCARIA**  
Categorías y Eventos

## Marco conceptual

Hasta hace unos pocos años los servicios financieros eran desarrollados y distribuidos únicamente por entidades bancarias. Aunque esta situación continúa en gran medida, los cambios en las expectativas de los consumidores y los nuevos modelos de negocio que se apalancan en las herramientas digitales han generado una nueva dinámica en la presentación de servicios financieros que reta al modelo convencional<sup>2</sup>. Tres tendencias estrechamente relacionadas han creado el ambiente necesario para este desarrollo: *Open Banking*, *Banking as a Service* (BaaS) y *Embedded Finance*.

En cuanto al *Open Banking*, este en gran medida se desprende de la tendencia hacia la apertura de datos, entendida como la posibilidad de utilizarlos, reutilizarlos o redistribuirlos de manera libre, y que están sujetos a medidas que preserven su procedencia y apertura<sup>3</sup>. Al trasladar este concepto a los servicios financieros, e inicialmente al sector bancario, los bancos permiten el acceso a los datos de sus clientes<sup>4</sup> a terceros a través de una interfaz de programación de aplicaciones<sup>5</sup> (API<sup>6</sup> por sus siglas en inglés).

El desarrollo del *Open Banking* no solo permite compartir información, también habilita la integración de servicios financieros con terceros y la posibilidad de ofrecerlos a través de actores no financieros. Este siguiente paso en la evolución del *Open Banking* se conoce como BaaS.

El BaaS permite a estos terceros conectarse con los sistemas centrales de los proveedores de servicios financieros para establecer una infraestructura de servicios bancarios a través de APIs. El objetivo es integrar las capacidades de terceros con las entidades financieras en un proceso en el que estos actores crean y distribuyen sus propias ofertas bancarias con el uso de las APIs sobre la infraestructura regulada de actores financieros<sup>7</sup>. La implementación de modelos BaaS requiere definir acuerdos para compartir la información, que pueden ser parciales, es decir específicos a cada caso, o generales y, acuerdos sobre *Open Banking* que tengan en cuenta la reglamentación en cada jurisdicción.

El siguiente paso es lograr que los terceros incorporen software bancario directamente en sus páginas web o aplicaciones móviles como un servicio más dentro de su oferta. A este paso se le conoce como *Embedded Finance* o finanzas integradas. De esta manera, una empresa puede agregar pagos en su web para que los compradores no tengan que introducir los datos de su tarjeta de crédito en cada operación, sugerir la opción de pagos fraccionados en compras en línea, ofrecer un seguro o emitir sus propias tarjetas de crédito, entre otros<sup>8</sup>.

Existe una estrecha relación entre el *Embedded Finance* y el BaaS. Una forma de analizarla es que la primera es posible gracias a la segunda. En otros términos, mientras que las finanzas integradas son las aplicaciones que dan la cara al consumidor final "*front-end*", el BaaS es la plataforma tecnológica que provee la funcionalidad bancaria o el "*back-end*". En otras palabras, la primera se centra en el acceso integrado a las soluciones, y la segunda en la base tecnológica en la que se apoyan los bancos digitales y las entidades no bancarias para prestar servicios financieros<sup>9</sup>. En esencia, el BaaS es necesario para apoyar la estructura de las finanzas integradas<sup>10</sup>.

El desarrollo de estos modelos de negocio requiere de la cooperación de diversidad de actores. De un lado están las entidades financieras reguladas que tienen la infraestructura para la prestación de servicios financieros y además las licencias correspondientes en los casos en los que se trata de actividades permitidas solo para entidades vigiladas. De otro lado están los terceros que pueden ser desde empresas de tecnología hasta empresas del sector real que están interesadas en agregar dentro de su oferta productos y servicios financieros.

Teniendo en cuenta esto, el intercambio de valor se ha convertido en una realidad inminente, y hacerla posible requiere de empresas que estén dispuestas a incorporar productos, servicios y procesos con el sector financiero<sup>11</sup>. Al final el objetivo es la creación de ecosistemas, donde el valor agregado está en la integración de servicios (financieros y no financieros) que permitan ofrecer una mejor experiencia al consumidor (Gráfica 1).

<sup>2</sup> Open & Medici. (2019). Banking as a service an objective analysis.

<sup>3</sup> World Bank. (2019). Open Data Essentials. Recuperado de: <http://opendatatoolkit.worldbank.org/en/essentials.html>

<sup>4</sup> La apertura de los datos se materializa con el consentimiento previo del cliente.

<sup>5</sup> Pragma (s.f). Guía básica sobre el open banking.

<sup>6</sup> Las API son métodos estandarizados para la interacción de sistemas de software. (Deloitte, 2020. How to flourish in an uncertain future. Open banking and PSD2)

<sup>7</sup> Open & Medici. (2019). Banking as a service an objective analysis

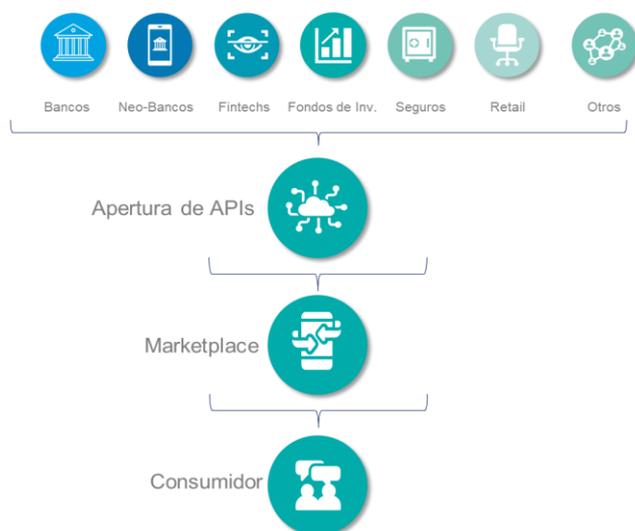
<sup>8</sup> RingCentral (2022). Embedded finance vs. Banking as a Service (Baas): What's the difference?

<sup>9</sup> Ibídem

<sup>10</sup> Ibídem

<sup>11</sup> Ibídem

**Grafica 1. Ecosistema de las Finanzas Integradas**



**Fuente:** Elaboración Asobancaria. Datos Deloitte<sup>12</sup>

## Perspectivas de mercado

La oferta de productos y servicios financieros ha evolucionado en los últimos años. A través de la transformación del negocio bancario, del avance en la digitalización y la competición con nuevos jugadores del mercado financiero, así como de los acuerdos con jugadores de otras industrias se ha transformado la cadena de valor y la forma de llevar dichos servicios al consumidor final. Esta dinámica permitió que el valor del mercado mundial<sup>13</sup> de las finanzas integradas llegara a US\$ 43 billones en 2021 y para 2026 se espera que tenga un valor de US\$ 138 billones<sup>14</sup>.

Dicha perspectiva se alinea con la dinámica actual de diversos mercados. En particular, el mercado de Estados Unidos está creciendo dadas las nuevas configuraciones en la cadena de valor, por ejemplo, a través de servicios de pagos a clientes no bancarizados, servicios de gestión del dinero y microcréditos sin garantía para las Pymes. No obstante, si bien el tamaño del mercado está aumentado, los nuevos jugadores son quienes crecen con mayor dinamismo y están captando cada vez una mayor cuota de mercado<sup>15</sup>.

Este panorama muestra que las finanzas integradas generarán valor a nivel mundial para los jugadores que intervengan en el modelo, pues, entre otros beneficios, aumentará la base de clientes y los ingresos. Además, se hace evidente la necesidad de que los jugadores generen iniciativas de esta naturaleza para no quedar rezagados y perder cuota de mercado, tal como pasa con los jugadores tradicionales de Estados Unidos.

Uno de los impulsores de este modelo es la necesidad de generar nuevas formas de añadir valor al cliente, puesto que en la actualidad busca experiencias sin fisuras y en tiempo real. Así las cosas, 63% de los consumidores valorarían mucho las soluciones de banca abierta y finanzas integradas que conectan y personalizan sus experiencias con terceros de confianza<sup>16</sup>.

En línea con esto, es fundamental reconocer cuales son los factores por los cuales las empresas deciden ofrecer productos y servicios financieros en su propuesta de valor. Así, en una encuesta realizada a empresas de la Unión Europea que pretendía identificar las razones por las cuales desarrollaron modelos de finanzas integradas en sus organizaciones, se identificó que son las consideraciones de marca, más que las financieras, los *drivers* de la decisión. Mantener la experiencia del cliente es el impulsor más relevante (85%), seguido de aumentar el número de puntos de contacto (84%) y ofrecer a los clientes una billetera digital (79%) (Gráfica 2)<sup>17</sup>.

Por último, es primordial hacer hincapié en que esta tendencia se fortalecerá en el corto y mediano plazo. Así, el 5% de las empresas europeas ya ofrece servicios financieros integrados. Tres cuartas partes (73%) tiene previsto lanzar este tipo de servicios financieros en los próximos dos años (el 18% en los próximos 12 meses), mientras que casi todas las empresas (92%) lo harán en los próximos cinco años (Gráfica 3). Además, las empresas planean ofrecer servicios bancarios, pagos, seguros y créditos integrados en los próximos cinco años<sup>18</sup>.

## Casos de uso de las finanzas integradas

En la actualidad existen diversos casos en los que nuevos jugadores ofrecen a sus clientes una gama de productos y servicios financieros apalancados en instituciones financieras establecidas

<sup>12</sup> Deloitte. (2020). How to flourish in an uncertain future. Open banking and PSD2.

<sup>13</sup> El valor de mercado incluye primas de seguro, ingresos por transacciones y costos de licencia.

<sup>14</sup> Juniper Research (2021). Embedded Finance. Recuperado de: <https://www.juniperresearch.com/researchstore/fintech-payments/embedded-finance-research-report>.

<sup>15</sup> BCG. (2022). Open Banking: Tendencias globales y reacciones de incumbentes.

<sup>16</sup> EY, (2021). How financial institutions can win the battle for trust.

<sup>17</sup> Statista. (2021). Most appealing impacts of embedded finance for European firms in 2021.

<sup>18</sup> OpenPayd, (2021). EMBEDDED FINANCE RESEARCH REPORT. Recuperado de: [https://assets.ctfassets.net/6ndujxh3wgyb/2rfnkzJAZaJoyonhgrHbkC/0c6c90b1ec1e88f11952233d96ed218e/Embedded\\_Finance\\_Research\\_Report\\_single\\_pages.pdf](https://assets.ctfassets.net/6ndujxh3wgyb/2rfnkzJAZaJoyonhgrHbkC/0c6c90b1ec1e88f11952233d96ed218e/Embedded_Finance_Research_Report_single_pages.pdf)

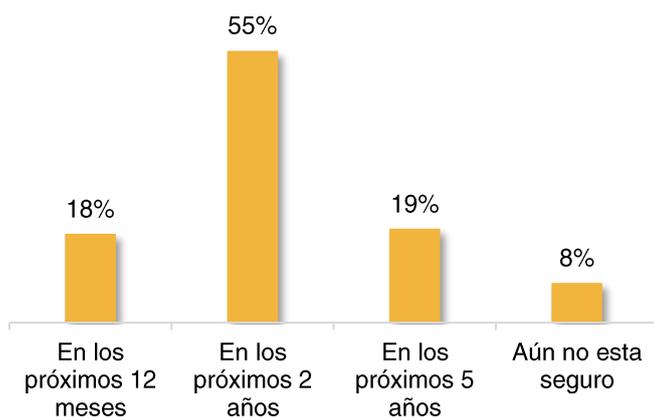
dentro de los que se destacan los relacionados a pagos, crédito, seguros e inversiones<sup>19</sup>.

**Grafica 2.** Atractivo de la oferta internacional integrada



**Fuente:** Elaboración Asobancaria. Datos de Statista.

**Grafica 3.** Planes para ofrecer financiación integrada a los clientes



**Fuente:** Elaboración Asobancaria. Datos de OpenPayd

**Pagos Integrados:** El desarrollo de estos pagos ha sido fundamental para reducir las fricciones dentro de la experiencia de los usuarios que buscan realizar pagos dentro de una plataforma de un jugador no financiero. Estos pagos están integrados más allá de las tarjetas de crédito. Mediante el uso de APIs para conectar cuentas financieras a aplicaciones móviles para pagos ACH, se brinda una posibilidad de pagar directamente desde las cuentas bancarias y ahorrar tarifas a los comerciantes<sup>20</sup>.

Uber ha sido pionero del desarrollo de pagos integrados dentro del sector transporte. Mediante la digitalización de sus procesos de pago lograron tener una ventaja competitiva importante respecto de la industria de transporte tradicional que dependía en gran medida de los pagos en efectivo. Este cambio generó una disrupción a gran escala dentro de la industria de los servicios de transporte, reduciendo fricciones del proceso de pagos dando paso a una mayor oferta de soluciones de transporte con pagos incorporados dentro de sus plataformas.

**Créditos Integrados:** Los créditos integrados surgieron como solución alternativa para consumidores que usan una tarjeta de crédito o necesitan acceder a un préstamo de una institución financiera para realizar compras en comercios. Las APIs financieras han permitido que los terceros no financieros ofrezcan opciones de préstamo más favorables en el punto de venta. Un claro ejemplo de esto es la modalidad de Compre Ahora Pague Después (CAPD).

A nivel internacional, Klarna<sup>21</sup> es uno de los más grandes proveedores de soluciones CAPD. Mediante alianzas comerciales con compañías de *retail*, Klarna logra el financiamiento de hasta tres pagos mensuales sin interés para que los clientes del *retail* compren directamente desde los comercios. Por otro lado, está el caso de Iwoca<sup>22</sup>, una Fintech de crédito digital que incursionó en el desarrollo de soluciones de crédito integrado para MiPyme mediante alianzas con compañías de software contable y neobancos. Actualmente el 30% de sus solicitudes se realizan mediante la modalidad de Compre Ahora y Pague Después.

**Seguros Integrados:** La aplicación de las finanzas integradas dentro del sector de los seguros le permite al cliente obtener de manera eficiente seguros que son necesarios para la compra de ciertos bienes y servicios sin la necesidad de tener compromisos por separado con compañías o agentes. La automatización ofrece la posibilidad de darle al consumidor diferentes formas de pagar su deducible, coseguro o primas.

<sup>19</sup> Mmob (2022). 6 Use cases of embedded finance. Recuperado de: <https://www.mmob.com/blog/6-use-cases-of-embedded-finance/#:~:text=Embedded%20Credit,serving%20consumers%20and%20businesses%20alike>

<sup>20</sup> Plaid (2022). Embedded Finance and APIs: A new frontier. Recuperado de: <https://plaid.com/resources/api/embedded-finance-apis/#Embedded%20finance%20use%20cases>

<sup>21</sup> Klarna (2022). Buy Now Pay Later. How does it work? Recuperado de: <https://www.klarna.com/us/what-is-klarna/>

<sup>22</sup> Ibídem

Tesla<sup>23</sup> ha incursionado en el ofrecimiento de seguros integrados dentro de la industria automotriz. En ciertas ubicaciones ofrece seguros que pueden ser comprados en cuestión de minutos y que cuestan menos que las pólizas ofrecidas por compañías aseguradoras. Adicionalmente, los conductores pueden optar por adquirir una prima de riesgo basada en su comportamiento de manejo en tiempo real, lo que puede reducir los costos de aseguramiento.

**Inversiones Integradas:** Las inversiones integradas facilitan el proceso de inversión al juntar las alternativas en una sola plataforma para su manejo. Estas plataformas les permiten a los usuarios invertir en fondos de inversión, planes de jubilación, activos financieros, criptoactivos, entre otros. Este tipo de aplicación de las finanzas integradas permite acercar al consumidor a productos financieros más sofisticados sin la necesidad de salir de las redes sociales, aplicaciones de pagos, o plataformas de *retail*<sup>24</sup>.

En la actualidad hay diversos casos de plataformas que ofrecen servicios de inversiones integrados. Paypal<sup>25</sup> ha habilitado la opción de adquirir criptoactivos desde su propia aplicación. Este enfoque es disruptivo pues desintermedia la relación entre los grandes corredores en línea y los usuarios. Por otro lado, está el caso de Acorns<sup>26</sup>, Fintech que redondea los pagos cotidianos de sus usuarios, para tomar ese excedente mínimo de pago y utilizarlo para invertir en diferentes frentes. Adicionalmente, dentro de la aplicación el consumidor tiene acceso a diferentes comercios y empresas de *retail* en los que se puede realizar compras con esos excedentes recolectados.

## Implicaciones para Colombia – beneficios y retos

El desarrollo de las economías emergentes ha estado permeado por la desigualdad en el acceso a servicios financieros tanto de depósito como de crédito por parte de poblaciones históricamente excluidas. Esto obedece a las restricciones regulatorias del sistema financiero tradicional, los altos costos de prestar servicios de última milla, la dificultad para llegar a los consumidores en áreas remotas y los datos limitados que impiden generar nuevos modelos de score crediticio, entre otros.

Si bien Colombia ha tenido iniciativas de finanzas integradas, el modelo aún se encuentra en desarrollo. Uno de los habilitantes de esta iniciativa a nivel mundial es la regulación, materia en la cual el país está avanzando. Actualmente, existe una regulación en cuanto

a tratamiento de datos personales, lo cual apalanca el desarrollo del modelo.

Además, se está construyendo un marco normativo de finanzas abiertas. Dentro de los elementos principales que incluye el proyecto se encuentran: (1) reglas en materia de intercambio de datos y tratamiento de información de los consumidores; (2) la creación de ecosistemas digitales, en la que, dentro de otros aspectos se define la prestación de servicios financieros a través de plataformas de terceros no vigilados; (4) la actividad de iniciación de pagos dentro del sistema de pagos de bajo valor; y (5) la definición de estándares mínimos para la industria.

Aunque la regulación está en construcción, en el país ya existen múltiples casos de uso de finanzas integradas que han surgido como iniciativa de los jugadores del sistema financiero, lo cual es evidencia del apetito e interés que tiene el mercado por avanzar en estos esquemas y profundizar el modelo.

Por otra parte, es relevante profundizar y conocer sus beneficios y retos. Entre los beneficios se cuentan que este modelo de negocio ayuda a superar barreras de inclusión financiera pues habilita diversos canales para la prestación de los servicios financieros disminuyendo los costos en la prestación de los servicios y la barrera física de acceso en las áreas remotas. Además, permite la adaptación o personalización de los servicios, lo que habilitaría la creación de productos de nicho y la vinculación al sistema financiero de población históricamente excluida. Dicho esto, madurar las finanzas integradas en el país tendría impacto positivo en inclusión financiera, generación de nuevos modelos de negocio, aumento de la base de clientes e ingresos para los jugadores.

De cara al sector real, los beneficios se enmarcan en la generación de valor a través de la mejora en la experiencia, pues se pueden crear soluciones personalizadas que se adapten a cada tipo de cliente, el aumento en la satisfacción y la lealtad derivados de la integración y la mejora en la experiencia de usuario, las nuevas fuentes de ingresos a través de la ampliación de los servicios, la disminución en los costos y, por último, del mayor conocimiento del cliente derivado de tener mayor acceso a su información.

El sector financiero tiene una ventaja competitiva frente a otros actores de las finanzas integradas dado que es quien habilita el modelo de negocio (experiencia, licencias y *compliance*). Los beneficios que se reconocen para el sector son la reducción en el *time to market*, la ampliación de los canales de distribución, el mayor conocimiento del cliente, y el aumento en la rentabilidad a través de

<sup>23</sup> Tesla. Insurance (2022). Recuperado de: <https://www.tesla.com/insurance>

<sup>24</sup> Nasdaq (2021). How embedded investing is overhauling the way we invest. Recuperado de: <https://www.nasdaq.com/articles/how-embedded-investing-is-overhauling-the-way-we-invest-2021-01-27>

<sup>25</sup> Paypal (2022). What you should know about Crypto with Paypal. Recuperado de: <https://www.paypal.com/us/digital-wallet/manage-money/crypto>

<sup>26</sup> Acorns (2022). What you get with Acorns investing. Recuperado de: <https://www.acorns.com/invest/>

un modelo de negocio de gran volumen con bajos o nulos costos de distribución.

El acceso a internet de calidad es el reto estructural que tiene el país para profundizar las finanzas integradas dada su característica habilitante de la digitalización. Aunque el país ha tenido diversas iniciativas para mejorar el acceso a internet, aún persisten retos para lograr disminuir el rezago en esta materia frente a pares regionales y líderes mundiales. Particularmente, uno de los principales retos se enmarca en las brechas a nivel rural y socioeconómico. En el territorio nacional el 56% de los hogares cuenta con conexión a internet (conexión fija), cifra que en las cabeceras municipales alcanza el 67% y en la ruralidad el 24%<sup>27</sup>.

Por su parte, el reto inherente al modelo es la necesidad de implementar y generar un ambiente de *Open Society* en el país. Si bien la apertura de datos voluntaria por parte de la banca genera beneficios, alcanzar un modelo de generación de valor requiere una participación de múltiples sectores económicos. Así, con el objetivo de que las finanzas integradas tengan una mayor tracción en el país, es fundamental iniciar una conversación que involucre todos los sectores económicos y el Estado, que propenda por una apertura de datos completa.

Finalmente, los procesos de finanzas integradas necesitan de tecnologías como *Web Scraping* o API para su operación. Sin embargo, para generar un proceso eficiente, es fundamental crear un estándar de comunicación amplio y adaptable a través del cual los jugadores financieros y no financieros se comuniquen de forma eficiente y que permita acceder a los beneficios exponenciales de las finanzas integradas.

## Conclusiones y consideraciones finales

Sin duda, la industria colombiana se está movilizando hacia nuevos modelos de negocio que se apalancan en tecnología. Dentro de este camino, se encuentran las finanzas integradas como un esquema que permite profundizar, mejorar e incorporar la prestación de servicios financieros. Actualmente, empresas de todo tipo y nivel de madurez, incluidas las del sector real, *big tech*, manufactura, seguros, software, están considerando y preparando el lanzamiento de servicios financieros integrados para atender nuevos segmentos de empresas y consumidores<sup>28</sup>.

Por esto, el sector bancario debe aprovechar la oportunidad del mercado actual y decidir el papel que quiere desempeñar en este modelo<sup>29</sup>. Aunque el mercado se está expandiendo, son los nuevos

jugadores quienes crecen más rápido y están aprovechando la oportunidad de negocio para ampliar su cuota de mercado<sup>30</sup>.

<sup>27</sup> DANE, (2021).

<sup>28</sup> McKinsey & Company (2021). What the embedded-finance and banking-as-a-service trends mean for financial services. Recuperado de: <https://www.mckinsey.com/industries/financial-services/our-insights/banking-matters/what-the-embedded-finance-and-banking-as-a-service-trends-mean-for-financial-services>

<sup>29</sup> Ibídem

<sup>30</sup> BCG. (2022). Open Banking: Tendencias globales y reacciones de incumbentes.



## Colombia

### Principales indicadores macroeconómicos

	2020					2021					2022	
	T1	T2	T3	T4	Total	T1	T2	T3	T4	Total	T1	Total (p)
<b>Producto Interno Bruto</b>												
PIB Nominal (COP Billones)	259,9	212,2	248,0	278,5	<b>998,7</b>	267,7	268,5	305,1	335,9	<b>1177,2</b>	326,8	<b>1345,6</b>
PIB Nominal (USD Billones)	73,1	55,0	66,4	76,5	<b>271,3</b>	74,7	72,4	79,3	87,5	<b>303,9</b>	82,2	<b>352,1</b>
PIB Real (COP Billones)	207,7	179,4	203,1	228,9	<b>819,1</b>	209,6	212,3	231,0	253,7	<b>906,6</b>	227,5	<b>965,5</b>
PIB Real (% Var. interanual)	0,8	-16,6	-8,8	-3,6	<b>-7,0</b>	0,9	18,3	13,7	10,8	<b>10,7</b>	8,5	<b>6,5</b>
<b>Precios</b>												
Inflación (IPC, % Var.)	3,7	2,9	1,9	1,6	<b>2,5</b>	1,6	2,9	4,3	5,2	<b>3,5</b>	7,5	<b>7,8</b>
Inflación sin alimentos (%)	3,3	2,2	1,5	1,2	<b>2,0</b>	1,0	2,1	3,0	3,1	<b>2,3</b>	4,8	<b>6,2</b>
Tipo de cambio (COP/USD)	3535	3845	3729	3661	<b>3693</b>	3552	3690	3844	3878	<b>3742</b>	3913	<b>3822</b>
Tipo de cambio (Var. %)	12,7	18,6	11,7	7,5	<b>12,5</b>	0,4	-4,0	3,1	5,9	<b>1,3</b>	10,1	...
<b>Sector Externo (% del PIB)</b>												
Cuenta corriente (USD)	-2286	-1933	-2000	-2988	<b>-9207</b>	-2937	-3,966	-4794	-6136	<b>-17833</b>	<b>-5367</b>	<b>-11133</b>
Cuenta corriente (% PIB)	-3,1	-3,5	-3,1	-3,9	<b>-3,4</b>	-3,9	-5,5	-6,0	-7,0	<b>-5,7</b>	<b>-6,5</b>	<b>-3,4</b>
Balanza comercial (% PIB)	-3,1	-2,8	-3,3	-3,7	<b>-3,3</b>	-3,5	-4,9	-4,7	-4,7	<b>-4,4</b>	...	<b>0,2</b>
Exportaciones F.O.B.	12,4	12,4	11,9	11,1	<b>11,9</b>	12,4	13,2	14,0	14,7	<b>13,6</b>	...	<b>18,0</b>
Importaciones F.O.B.	15,5	15,5	15,2	14,8	<b>15,2</b>	15,9	18,1	18,6	19,4	<b>18,0</b>	...	<b>17,8</b>
Renta de los factores	-1,8	-1,8	-1,7	-1,8	<b>-1,8</b>	-2,2	-2,0	-2,6	-3,3	<b>-2,6</b>	...	<b>-4,4</b>
Transferencias corrientes	3,0	3,1	3,6	3,2	<b>3,2</b>	3,3	3,6	3,5	3,3	<b>3,4</b>	...	<b>3,0</b>
Inversión extranjera directa	4,3	2,5	-1,3	2,7	<b>2,8</b>	3,2	2,8	3,6	2,5	<b>3,0</b>	...	<b>3,2</b>
<b>Sector Público</b>												
Bal. primario del Gobierno	0,3	-3,2	...	...	<b>-5,9</b>	...	...	...	...	<b>-3,7</b>	...	<b>-2,9</b>
Bal. del Gobierno Nacional	-0,2	-5,8	...	...	<b>-7,8</b>	...	...	...	...	<b>-7,1</b>	...	<b>-6,5</b>
Bal. estructural del Gobierno	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Bal. primario del SPNF	0,4	-3,0	...	...	<b>-6,7</b>	...	...	...	...	<b>-4,4</b>	...	<b>-4,0</b>
Bal. del SPNF	0,4	-5,2	...	...	<b>-9,4</b>	...	...	...	...	<b>-7,4</b>	...	<b>-7,1</b>
<b>Indicadores de Deuda (%)</b>												
Deuda externa bruta	47,4	49,3	...	...	...	...	51,7	...	...	...	...	<b>31,5</b>
Pública	25,3	26,6	...	...	...	...	30,2	...	...	...	...	...
Privada	22,1	22,6	...	...	...	...	21,5	...	...	...	...	...
Deuda bruta del Gobierno	60,3	62,4	66,2	64,8	<b>64,7</b>	61,5	64,2	...	...	<b>63,8</b>	...	<b>63,0</b>



## Colombia

### Estados financieros del sistema bancario

	feb-22 (a)	ene-22	feb-21 (b)	Variación real anual entre (a) y (b)
<b>Activo</b>	<b>821.254</b>	<b>809.120</b>	<b>729.319</b>	<b>4,3%</b>
Disponible	57.591	56.877	44.502	19,8%
Inversiones y operaciones con derivados	169.956	172.757	161.105	-2,3%
Cartera de crédito	561.753	551.853	501.987	3,6%
Consumo	175.011	171.602	150.768	7,5%
Comercial	288.097	282.832	264.785	0,7%
Vivienda	84.487	83.418	73.617	6,3%
Microcrédito	14.158	14.001	12.817	2,3%
Provisiones	35.589	35.715	38.259	-13,9%
Consumo	12.334	12.329	13.727	-16,8%
Comercial	17.553	17.534	17.484	-7,0%
Vivienda	3.034	3.028	2.739	2,6%
Microcrédito	907	918	1.143	-26,5%
<b>Pasivo</b>	<b>715.286</b>	<b>703.680</b>	<b>637.182</b>	<b>3,9%</b>
Instrumentos financieros a costo amortizado	629.248	618.943	558.634	4,3%
Cuentas de ahorro	289.562	288.907	243.214	10,2%
CDT	145.671	140.683	151.249	-10,8%
Cuentas Corrientes	83.777	80.546	76.757	1,1%
Otros pasivos	10.094	10.168	8.970	4,2%
<b>Patrimonio</b>	<b>105.968</b>	<b>105.440</b>	<b>92.137</b>	<b>6,5%</b>
<b>Ganancia / Pérdida del ejercicio (Acumulada)</b>	<b>2.273</b>	<b>1.093</b>	<b>1.078</b>	<b>95,1%</b>
Ingresos financieros de cartera	7.946	3.943	6.762	8,8%
Gastos por intereses	2.097	1.000	1.630	19,1%
Margen neto de Intereses	6.037	2.986	5.299	5,5%
<b>Indicadores</b>				<b>Variación (a) - (b)</b>
<b>Indicador de calidad de cartera</b>	<b>3,98</b>	<b>4,10</b>	<b>5,02</b>	<b>-1,04</b>
Consumo	4,46	4,45	6,44	-1,98
Comercial	3,84	4,06	4,48	-0,64
Vivienda	3,01	3,11	3,63	-0,62
Microcrédito	6,47	6,66	7,42	-0,95
<b>Cubrimiento</b>	<b>159,3</b>	<b>157,7</b>	<b>151,9</b>	<b>-7,45</b>
Consumo	158,0	161,3	141,4	16,60
Comercial	158,5	152,8	147,4	11,08
Vivienda	119,4	116,8	102,5	16,93
Microcrédito	99,0	98,5	120,2	-21,19
ROA	1,67%	1,63%	0,89%	0,8
ROE	13,58%	13,18%	7,23%	6,3
Solvencia	19,38%	19,80%	19,85%	-0,5

## Colombia Principales indicadores de inclusión financiera

	2016	2017	2018	2019	2020				2020 2021			
	Total	Total	Total	Total	T1	T2	T3	T4	Total	T1	T2	T3
Profundización financiera - Cartera/PIB (%) EC	50,2	50,1	49,8	49,8	51,7	54,3	...	...	...	...	...	...
Efectivo/M2 (%)	12,59	12,18	13,09	15,05	13,35	14,48	...	...	...	...	...	...
<b>Cobertura</b>												
Municipios con al menos una oficina o un corresponsal bancario (%)	99,7	100	99,2	99,9	100	100	100	100	100	100	100	100
Municipios con al menos una oficina (%)	73,9	73,9	74,4	74,6	74,6	74,6	74,6	...	78,6	...	...	...
Municipios con al menos un corresponsal bancario (%)	99,5	100	98,3	100	100	100	100	100	100	...	...	...
<b>Acceso</b>												
<b>Productos personas</b>												
Indicador de bancarización (%) SF*	77,30	80,10	81,4	82,5	83,2	85,9	87,1	87,8	87,8	89,4	89,4	89,9
Indicador de bancarización (%) EC**	76,40	79,20	80,5	81,6	...	...	86,6	...	...	88,9	...	89,5
Adultos con: (en millones)												
Cuentas de ahorro EC	23,53	25,16	25,75	26,6	...	...	27,5	27,9	27,9	28,4	28,3	28,5
Cuenta corriente EC	1,72	1,73	1,89	1,97	...	...	1,92	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9
Cuentas CAES EC	2,83	2,97	3,02	3,03	...	...	3,03	...	3,0	3,0	3,0	3,0
Cuentas CATS EC	0,10	0,10	0,71	3,30	...	...	7,14	8,1	8,1	9,2	10,5	11,8
Otros productos de ahorro EC	0,77	0,78	0,81	0,85	...	...	0,84	...	...	...	0,8	0,7
Crédito de consumo EC	8,74	9,17	7,65	8,42	...	...	...	...	...	...	6,9	6,9
Tarjeta de crédito EC	9,58	10,27	10,05	10,53	...	...	10,59	...	...	...	8,1	7,7
Microcrédito EC	3,56	3,68	3,51	3,65	...	...	...	...	...	...	2,4	2,3
Crédito de vivienda EC	1,39	1,43	1,40	1,45	...	...	...	...	...	...	1,1	1,2
Crédito comercial EC	1,23	1,02	...	0,70	...	...	...	...	...	...	0,5	0,4
Al menos un producto EC	25,40	27,1	27,64	29,1	...	...	...	32	32	32,7	32,9	33,1
<b>Uso</b>												
Adultos con: (en porcentaje)												
Algún producto activo SF	66,3	68,6	68,5	66,0	66,8	71,6	73,0	72,6	72,6	74,4	74,6	75,5
Algún producto activo EC	65,1	66,9	67,2	65,2	...	...	72,4	...	...	...	...	...
Cuentas de ahorro activas EC	72,0	71,8	68,3	70,1	...	...	65,4	...	64,2	62,2	65,3	65,8
Cuentas corrientes activas EC	84,5	83,7	85,5	85,6	...	...	82,8	...	82,3	82,3	80,2	78,5
Cuentas CAES activas EC	87,5	89,5	89,7	82,1	...	...	82,1	...	82,1	82,1	82,1	82,1
Cuentas CATS activas EC	96,5	96,5	67,7	58,3	...	...	80,8	...	74,8	73,0	73,8	75,2
Otros pdtos. de ahorro activos EC	66,6	62,7	61,2	62,8	...	...	63,8	...	...	...	64,6	75,6
Créditos de consumo activos EC	82,0	83,5	82,2	75,7	...	...	...	...	...	...	...	...
Tarjetas de crédito activas EC	92,3	90,1	88,7	79,5	...	...	76,7	...	...	...	...	...
Microcrédito activos EC	66,2	71,1	68,9	58,3	...	...	...	...	...	...	...	...



## Colombia

## Principales indicadores de inclusión financiera

	2016	2017	2018	2019	2020				2021				
	Total	Total	Total	Total	T1	T2	T3	T4	Total	T1	T2	T3	T4
Créditos de vivienda activos EC	79,3	78,9	77,8	78,2	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Créditos comerciales activos	85,3	84,7	...	45,5	...	...	...	...	...	...	...	...	...
<b>Acceso</b>													
<b>Productos empresas</b>													
Empresas con: (en miles)													
Al menos un producto EC	751,0	775,2	946,5	938,8	933,8	925,3	922,3	925,2	925,2	926,4	924,3	923,8	
Cuenta de ahorro EC	500,8	522,7	649,4	649,1	648,5	637,1	637,1	639,8	639,8	644,0	642,2	645,4	
Cuenta corriente EC	420,9	430,7	502,9	499,7	492,8	491,6	488,7	491,3	491,3	489,0	489,3	489,2	
Otros productos de ahorro EC	15,24	14,12	13,9	13,8	15,4	16,0	14,9	...	15,3	14,9	14,6	14,5	
Crédito comercial EC	242,5	243,6	277,8	285,9	288,3	291,3	...	...	...	...	219,4	215,6	
Crédito de consumo EC	98,72	102,5	105,8	104,9	103,9	103,4	...	...	...	...	78,6	76,1	
Tarjeta de crédito EC	79,96	94,35	106,9	113,0	114,1	113,9	...	...	...	...	92,7	91,1	
Al menos un producto EC	751,0	775,1	...	...	...	...	...	...	...	...	287,4	282,8	
<b>Uso</b>													
<b>Productos empresas</b>													
Empresas con: (en porcentaje)													
Algún producto activo EC	74,7	73,3	71,5	68,34	68,00	68,06	67,63	66,84	68,04	...	...	...	
			71,6	68,36	68,02	68,04	67,65	...	68,07	68,3	68,1	68,1	
Algún producto activo SF	74,7	73,3	47,6	45,8	44,8	44,7	44,0	...	...	...	44,6	44,8	
Cuentas de ahorro activas EC	49,1	47,2	49,2	52,0	55,0	55,4	57,2	...	...	...	...	...	
Otros ptdos. de ahorro activos EC	57,5	51,2	89,0	89,7	90,7	91,0	91,1	...	...	...	91,6	91,9	
Cuentas corrientes activas EC	89,1	88,5	83,9	78,2	77,7	77,4	...	...	...	...	...	...	
Microcréditos activos EC	63,2	62,0	57,2	50,3	49,9	49,0	...	...	...	...	...	...	
Créditos de consumo activos EC	84,9	85,1	83,9	78,2	77,7	77,4	...	...	...	...	...	...	
Tarjetas de crédito activas EC	88,6	89,4	90,2	80,3	80,5	79,8	...	...	...	...	...	...	
Créditos comerciales activos EC	91,3	90,8	91,6	77,1	77,3	73,0	...	...	...	...	...	...	
<b>Operaciones (semestral)</b>													
Total operaciones (millones)	4.926	5.462	6.332	8.194	-	4,685	-	5,220	9,911	4,938	...	6,221	...
No monetarias (Participación)	48,0	50,3	54,2	57,9	-	64,0	-	60,0	61,7	55,4	...	56,7	...
Monetarias (Participación)	52,0	49,7	45,8	42,0	-	36,0	-	40,0	38,2	44,6	...	43,3	...
No monetarias (Crecimiento)	22,22	16,01	25,1	38,3	-	31,0	-	27,4	28,9	-8,7	...	12,4	...
Monetarias (Crecimiento anual)	6,79	6,14	6,7	18,8	-	1,3	-	17,2	10,0	30,5	...	29,3	...
<b>Tarjetas</b>													
Crédito vigentes (millones)	14,93	14,89	15,28	16,05	16,33	15,47	14,48	14,67	14,67	14,86	14,59	15,01	15,60
Débito vigentes (millones)	25,17	27,52	29,57	33,09	34,11	34,51	35,42	36,38	36,38	39,21	38,36	39,67	40,82
Ticket promedio compra crédito	205,8	201,8	194,4	203,8	176,2	179,3	188,6	207,8	207,8	197,6	208,2	201,4	219,9
Ticket promedio compra débito	138,3	133,4	131,4	126,0	113,6	126,0	123,6	129,3	129,3	116,77	118,1	114,5	124,9