

VIII INFORME DE INCLUSIÓN FINANCIERA

Los sistemas de pago en proceso de mutación

2022 16 de diciembre

Preparación del documento a cargo de la Secretaría General de FELABAN



PRESIDENTE FELABAN 2022 – 2024

DANIEL BECKER FELDMAN

SECRETARÍA GENERAL DE FELABAN

SECRETARIO GENERAL

Giorgio Trettenero Castro
gtrettenero@felaban.com

DIRECTOR ECONÓMICO

Jorge Arturo Saza G.
Jsaza@felaban.com

DIRECTOR TÉCNICO

Daniel González Vargas
dgonzalez@felaban.com

DISEÑO Y DIAGRAMACIÓN

Katia Marcela Tovar G.
ktovar@felaban.com

COMITÉ LATINOAMERICANO DE BANCA SOSTENIBLE E INCLUSIVA

SILVIA CHÁVEZ – Presidenta – Costa Rica

NIDIA GARCÍA - I Vicepresidenta - Colombia

LUCILA DE SILVA - II Vicepresidenta – México

CONTENIDO

1. Editorial	4
2. Los sistemas de pago: unos esquemas en plena mutación para la modernización económica.....	10
2.1 Lo básico de un sistema de pagos	12
2.1.1 Autorización	13
2.1.2 Clearing.....	13
2.1.3 Settlement.....	13
2.2 Sistema de pago modernos y pagos de alto valor	17
2.3 Sistema de pago modernos y pagos al por menor	17
2.4 El concepto de FSP (<i>Faster Payment System</i>)	18
2.4.1 Algunos ejemplos del <i>FASTER SYSTEM PAYMENTS</i>	26
2.4.1.1 India.....	27
2.4.1.2 China.....	28
2.4.1.3 Unión Europea.....	30
2.4.1.4 Estados Unidos	32
2.4.2 ¿Y en América Latina?	35
2.4.2.1 El caso del PIX de Brasil	38
2.4.2.2 El caso del CODI de México	45
2.4.2.3 Chile.....	49
2.4.2.4 Colombia	51
2.4.2.5 Uruguay	53
2.4.2.6 Perú	54
2.4.2.7 Argentina.....	55
2.4.2.8 Comentario sobre los Faster Payment Systems.....	56
3. Cifras y tendencias de la Inclusión Financiera en América Latina.....	58
3.1 Saldos de crédito y depósitos.....	59
3.2 Profundización financiera	63
3.3 Indicadores ajustados por población y Empleados del sector bancario	66
3.4 Canales de atención: Oficinas, ATMs y CNBs	72
3.5 Cobertura demográfica de canales de atención bancarios.....	78
3.6 Tarjetas crédito y débito	84

“The payment for sins can be delayed, but it cannot be avoided”

Shawn Ryan

1. Editorial

El pasado 28 de octubre de 2022, la cadena de noticias Bloomberg¹ mencionó en uno sus titulares que las grandes compañías BIGTECH habían perdido en bolsa el valor equivalente a USD 400.00 millones.

Gráfico 1

Evolución principales índices bursátiles EEUU (Índice 1 de enero 2020=100)



Fuente: Yahoo Finance, Banco de la Reserva Federal de Saint Louis, cálculos propios

¹ <https://www.bloomberg.com/news/articles/2022-10-28/big-tech-stocks-lose-400-billion-yet-somehow-remain-expensive?leadSource=uverify%20wall>

(Des) Valorización % del índice respectivo

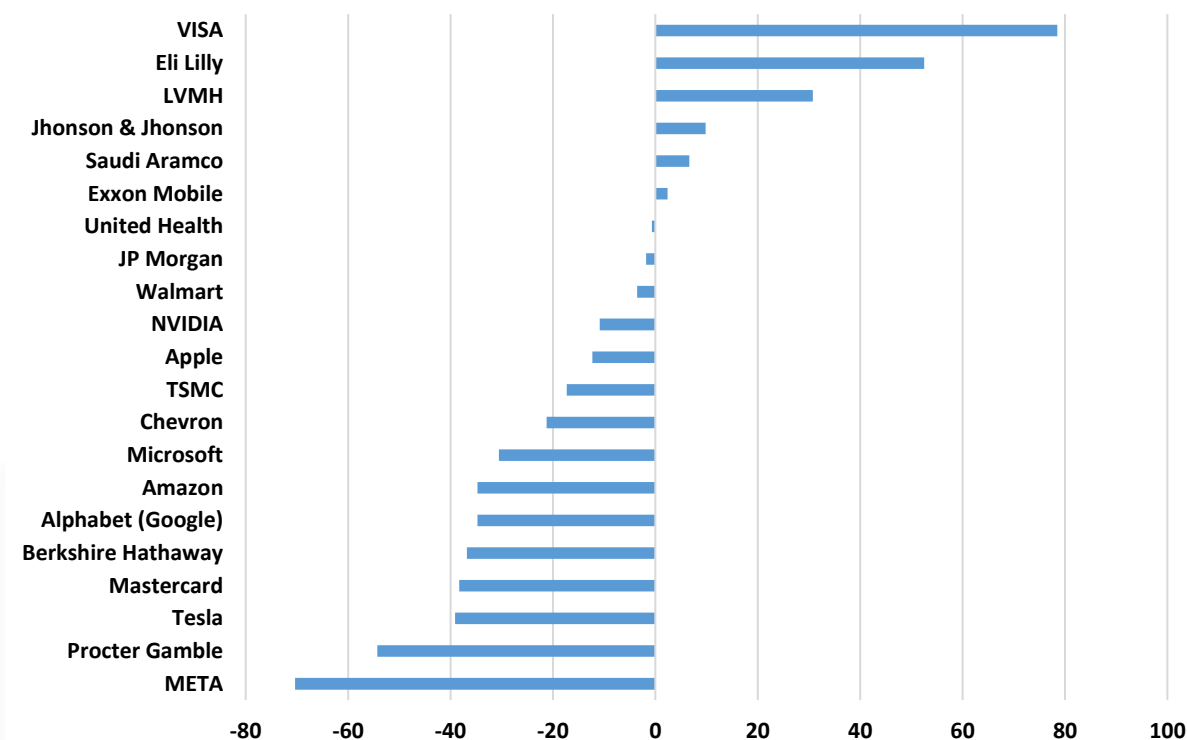
	Dow Jones	Nasdaq	S&P 500
2020	7,25	43,64	16,26
2021	18,73	21,39	27,23
Año corrido 2022	-7,22	-28,96	-21,56

Fuente: Yahoo Finance, Banco de la Reserva Federal de Saint Louis, cálculos propios

El año 2022 resulta ser un *Annus Horribilis* para las grandes compañías de tecnología en los mercados de renta variable. Un *rally* presentado en el año 2020 y 2021 que privilegió la virtualidad, hoy parece revertirse. En medio de una desaceleración de la economía, las compañías enfrentan un entorno macroeconómico adverso. Microsoft, con menores ingresos a los esperados, se ve afectado por los cierres en China y un fortalecimiento del dólar que golpea sus clientes extranjeros. Amazon enfrenta una menor demanda y se ajusta recortando su nómina en cerca de 10 mil empleados. META ha visto reducir su tráfico y sus productos relacionados con el “metaverso”. Twitter se encuentra en un conflicto laboral y legal que amenaza su sobrevivencia en el corto plazo. Según expertos del mercado bursátil, estas correcciones son acentuadas por estar en medio de una coyuntura denominada tradicionalmente como “*bear market*”, donde la tendencia general es a la baja en los precios

Gráfico 2

**Capitalización bursátil de las compañías listadas en bolsa
(variación anual porcentual)**



Fuente: Bloomberg. Datos al 28 de octubre de 2022 calculados en EUR.

La bolsa de Nueva York ha atestiguado una importante reducción de los valores de las acciones de algunas compañías tecnológicas. El 9 de noviembre de 2022, META (propietario de Facebook, Instagram y WhatsApp), en un comunicado oficial, señaló que despedirá 11.000 empleados (13% de la nómina vigente). Marc Zuckerberg, fundador de la empresa, reconoció el error de prever que el ritmo de crecimiento de las ventas y la demanda sería igual al observado en el período 2020-2021 cuando ocurrió un fenómeno de confinamientos y cierres de movilidad. Esto ocurre en momentos en que otras compañías de tecnología enfrentan desvalorizaciones, caída en los ingresos y

cortes de costos. Apple, Roblox, Zoom, Netflix, PayPal, Twitter entre otras compañías son ejemplos. El diario Estadounidense New York Times², en su edición del 26 de octubre pasado, mencionó que las tecnológicas lanzaban “preocupantes señales” en los últimos meses en sus hojas de resultados.

Las compañías que hace unos años se consideraban una amenaza para el sector financiero en general, hoy luchan por acomodarse y tener un mejor desempeño financiero. La reducción de costos y la premisa de recortar personal parece ser uno de los comunes denominadores hoy. Si bien nadie puede decir que las compañías de tecnología están fuera del juego, si puede decirse que están lejos de su mejor momento. Por supuesto, que en el futuro inmediato está el reacomodamiento, en el mediano estará el papel que los mismos quieran jugar en el mundo de los servicios financieros.

Hoy el mundo ve un auge en el campo de servicios financieros digitales y los bancos no son la excepción. América Latina es una región del mundo con muchos jugadores destacados a nivel internacional. NU Bank (con presencia en Brasil, México y Colombia), Lulo Bank en Colombia, y Ualá en Argentina son algunos de los ejemplos que vienen configurándose. Estos hechos no son ajenos desde ningún punto de vista a la existencia de nuevas marcas y productos que están asociados a casas bancarias, pero que en su presentación comercial no lucen como vinculadas a lo tradicional.

En dichos casos, FELABAN ha sido enfático en varios escenarios sobre la importancia que tiene la competencia y la aparición de nuevos jugadores que impongan retos a la industria. Esto, por supuesto, evitando desbalances en la regulación, la supervisión y la vigilancia estatal que históricamente es exigida a

² <https://www.nytimes.com/2022/10/26/technology/economy-facebook-google.html>



los proveedores de servicios financieros profesionales y formales. En este campo, esta Federación siempre ha abogado por una neutralidad en las normas para todos los jugadores.

El año 2022 permitió ver las cifras del FINDEX 2021 publicadas por el Banco Mundial y, en las mismas, se observan importantes avances en el campo de la inclusión financiera en el mundo y en América Latina.

A nivel global, los adultos con más de 15 años poseedores de una cuenta formal alcanzaron un valor del 76%. Este valor contrasta con el 51% registrado en el año 2011. De acuerdo con el análisis hecho por el propio Banco Mundial, los avances en cobertura de cuentas formales han sido importantes en al menos 34 países, donde se registraron crecimientos de dos dígitos.

En ediciones anteriores los avances en materia de cubrimiento de cuentas estaban muy influenciados por los resultados de países como China e India, donde se presentaron políticas públicas agresivas que recogieron público sin acceso a los servicios financieros. Hay que decir que las políticas implementadas en medio de la pandemia, tanto por los gobiernos como por los entes privados, han rendido frutos en este campo. El reto es mantenerlos y brindarles una oferta de servicios acorde con las necesidades de los agentes económicos.

Una mirada amplia sobre el tema de la inclusión financiera también está relacionada con lo que viene ocurriendo en materia de sistemas de pagos. Los mismos son vistos como una parte integral de lo que la literatura denomina hoy la infraestructura digital. Bancos centrales del mundo han generado (o vienen dando lugar a) ambiciosos proyectos para modernizar los sistemas de pago y llevar los servicios financieros a otra dimensión de mayor alcance y facilidad para los usuarios finales. Billeteras propias, sistemas de pago rápidos, monedas digitales



ya son temas que muchas instituciones públicas y bancos centrales latinoamericanos vienen contemplando hace ya un tiempo.

En el momento, son muy pocos los modelos de trabajo que se han probado en la vida real, razón por la cual su evaluación debe ser cuidadosa y sumamente detallada para no sacar conclusiones que pueden ser prematuras. De acuerdo con el *Bank International of Payments*, hoy cerca de 60 países del mundo vienen modernizando sus sistemas de pagos domésticos, con lo cual una ola de innovaciones viene en juego en el mundo.

En este reporte, en una primera instancia, revisamos los temas que han llevado a evolucionar en este tema y que, de paso, indicamos no han sido totalmente novedosas para nuestro análisis ya que, en nuestras ediciones de 2020 y 2021, nos referimos a los proyectos de moneda digital y de billeteras digitales tanto en los ámbitos privados como públicos. El concepto de *Faster Payment System* es revisado desde la evolución histórica desde el 2008 (caso Reino Unido), pasando por los avances de una muestra breve en el mundo. De allí hacemos una revisión de la información disponible en algunos países de América Latina. Si bien pueden faltar algunos países por mencionar y documentar, el ejercicio buscó ilustrar algunos casos donde la información disponible permite una revisión breve y sintética para los lectores.

Finalmente, traemos a colación la evolución y análisis de las cifras de inclusión financiera que FELABAN recopila cada año sobre puntos de acceso en la mayoría de los países de la región de América Latina.

Nuevos actores entran al mundo de los pagos y los actores tradicionales entre los cuales están los bancos y las entidades de intermediación financiera que amplían sus vínculos y lazos conjuntos

para conquistar la fidelidad de los clientes con la elaboración de nuevas propuestas de valor.

2. Los sistemas de pago: unos esquemas en plena mutación para la modernización económica

El autor Curzio Giannini elaboró amplias disertaciones sobre el papel de los bancos centrales en las economías modernas. En un artículo titulado *The age of central Banks* (2011)³ expone cómo estas instituciones han sido determinantes para generar credibilidad, ordenar la moneda, luchar contra la inflación y generar arreglos institucionales de innovación muy asociada a la infraestructura de los mercados. Dentro de sus ideas, Giannini considera que las innovaciones más importantes en el mundo de las finanzas han involucrado a los bancos centrales. Su libro deja un importante valor a lo que denomina la “revolución de los sistemas de pagos” como uno de los temas de mayor relevancia para cambiar/modificar la estructura financiera de una economía.

En una de sus obras, el autor expone la definición de los sistemas de pagos como “*un conjunto de instituciones y arreglos que soporta el intercambio monetario. Este consiste en dinero y sistemas de pago*”. El BIS (2003)⁴ mencionó que los sistemas de pago son sistemas que tienen instrumentos, procedimientos bancarios y sistemas que aseguran la circulación del dinero. A su vez, el autor Bruce J. Summers (2012)⁵, en su libro sobre sistemas de pago, menciona que los mismos son infraestructuras donde se aglutinan instituciones, reglas, procedimientos y

³ Giannini, Curzio, (2011), *The Age of Central Banks*, Edward Elgar Publishing, <https://EconPapers.repec.org/RePEc:elg:eebook:14371>.

⁴

Bank for International Settlements (BIS). 2003. “A Glossary of Terms Used in Payments and Settlement Systems.”

⁵ <https://www.amazon.com/Payment-Systems-Design-Governance-Oversight/dp/1902182723>

medidas técnicas establecidas para transferir dinero entre partes quienes descargan obligaciones mutuas.

El BIS (2003)⁶ repasó los conceptos básicos sobre los bancos centrales modernos y su papel en los sistemas de pago. Al respecto, y de manera muy sucinta, valdría la pena afirmar que los bancos centrales no son solamente unos emisores de dinero. También son responsables de que las transacciones puedan llevarse a cabo entre profesionales (banco a banco comercial, banco compañía de seguros, banco casas de bolsa, banco a cooperativa - por solo dar unos ejemplos), sino que también lleve dinero a las empresas no financieras, a los consumidores finales que representan las transacciones de los hogares y las personas naturales. Esto exige (y demanda) que la convertibilidad de una moneda única pueda darse en diversos momentos en el tiempo de parte de los agentes económicos.

Se tiene, por un lado, el emisor primario y los emisores de dinero en forma del multiplicador monetario. Todos requieren transar y convertir su dinero a diversas formas (tarjetas, cuentas, pagos) en diversos momentos del tiempo. El sistema de pagos es una forma de realización primaria de esta necesidad de todos los consumidores de la economía. Tradicionalmente, los bancos centrales han tenido una serie de servicios para que el dinero fluya en la economía, pero su relación profesional y transaccional se centra con unas pocas entidades, que tradicionalmente han sido bancos y que cumplen unos requisitos de idoneidad y vigilancia estatal debida. Los bancos centrales en sus servicios no “*compiten con los bancos comerciales*”. El BIS en su disertación menciona cómo las entidades emisoras de dinero (primario el central y secundario el resto) coexisten en un sistema que tiene por acuerdo general el uso de una moneda corriente que tiene

⁶ <https://www.bis.org/cpmi/publ/d55.pdf>

aceptación de la población y respaldo constitucional y legal en un orden jurídico.

Los bancos centrales ofrecen servicios a los bancos comerciales y otras entidades con servicios asociados a los sistemas de pago. Según el BIS (2003), algunos aspectos que se encaran en dicho caso serían tales como:

- **Acceso:** ¿A quién se le debe permitir tener una cuenta de liquidación en el banco central? ¿Debería el acceso a las cuentas de liquidación limitarse a los principales proveedores de servicios de pago y, en particular, a los bancos?
- **Servicios:** ¿Cumplen los servicios relacionados con las cuentas que prestan actualmente los bancos centrales las necesidades de los cuentahabientes y sus clientes?
- **Requisitos:** Aquellos participantes del sistema profesional de pagos provisto por el banco central deben cumplir con algunas exigencias, tanto de capital, idoneidad, antigüedad y otras características que les permitan atender las necesidades de liquidez y los servicios del banco central.

2.1 Lo básico de un sistema de pagos

Los sistemas de pago tradicionalmente han cumplido con tres procedimientos básicos que han sido estudiados y documentados por diferentes estudiosos. Aquí se transfiere la información correspondiente al *Committe on Payment and Market*

*Infraestructura*⁷ administrada por el BIS y adoptada generalmente por varios de los más importantes bancos centrales en el mundo.

2.1.1 Autorización

Dar poder o autorización a un agente económico.

2.1.2 Clearing

Proceso de transmisión, conciliación y, en algunos casos, confirmación de órdenes de pago o instrucciones de transferencia de valores antes de la liquidación, posiblemente incluyendo la compensación de instrucciones y el establecimiento de posiciones finales para la liquidación.

2.1.3 Settlement

Un acto que cumple obligaciones con respecto a fondos o transferencias de valores entre dos o más partes.” Además, “la finalización de una transacción, en la que el vendedor transfiere valores o instrumentos financieros al comprador y el comprador transfiere dinero al vendedor

En su reporte anual del año 2022, el BIS⁸ hace una precisión sobre las características de los sistemas de pago y, como uno de los aportes novedosos en la literatura, menciona la inclusión financiera como uno de los atributos necesarios para caracterizar un sistema moderno. En estos momentos de análisis, el BIS hace

⁷

<https://www.bis.org/cpmi/about/overview.htm#:~:text=The%20Committee%20on%20Payments%20and,stability%20and%20the%20wider%20economy.>

⁸ <https://www.bis.org/publ/arpdf/ar2022e.htm>

una consideración general por la aparición de la criptomonedas en el mundo, unas descentralizadas y otras que serán emitidas directamente por los bancos centrales.

En nuestra edición de 2021 Reporte de Inclusión Financiera de FELABAN, examinamos que los bancos centrales de varias jurisdicciones estaban estudiando proyectos para crear monedas digitales. En dicho análisis, Brasil aparecía como el único con un proyecto adelantado en América Latina. Un punto a destacar es que varias de las motivaciones para generar estas emisiones digitales, era la necesidad de inclusión financiera.

Objetivos de alto nivel del sistema monetario

Objetivos de alto nivel	Sistema monetario de hoy	Criptouniverso (hasta la fecha)	Futuro monetario sistema (visión)
1. Seguridad y estabilidad – el dinero necesita para funcionar temas fundamentales: como depósito de valor, unidad de cuenta y medio de cambio	Las monedas soberanas pueden ofrecer estabilidad de precios, y la supervisión pública ha ayudado lograr seguros y robustos sistemas de pago	Las criptomonedas no realizan dinero funciones fundamentales y las monedas estables necesitan generar su credibilidad	Innovaciones basadas en confianza en el banco central como una característica soberana estable divisas y pago seguro sistemas
2. Rendición de cuentas – Reglas mandatos y reglamentos deben asegurarse para que los nodos clave en el sistema sean responsables y transparentes para los todos los usuarios	Supervisión, regulación y abordaje de los riesgos, promoción de la competencia y protección a los consumidores, que se adapten al cambio son claves	Crypto y DeFi crean un sistema financiero paralelo al eludir la regulación, sin rendir cuentas a la público en general	Mandatos claros y regulación para equilibrar riesgos y beneficios para aprovechar la innovación y estimular eficiencia financiera

3. Eficiencia – el sistema debe proporcionar bajo costo, rápidos pagos y eficiencia	Los pagos nacionales son a menudo caros y las instituciones financieras cobran por los mismos	Alta congestión da lugar a transacciones costosas	Los nuevos sistemas de pago pueden reducir significativamente el pago costos apoyando la actividad económica general
4. Inclusión – el sistema debe garantizar el acceso universal a los servicios básicos a precios competitivos	Muchas personas no tienen acceso a cuentas de transacciones y instrumentos de pago digitales	Crypto y DeFi no han servido para mejorar la Inclusión financiera	Nuevos proveedores de servicios y las interfaces pueden abordar las barreras a la inclusión y servir mejor a los excluidos
5. Control del usuario sobre los datos – normas de gobierno de datos deben garantizar la privacidad de los usuarios y control sobre los datos	Los usuarios confían en los intermediarios para mantener los datos seguros, pero temen no tener suficiente control sobre sus datos	Las transacciones son públicas en la cadena de bloques, que no funciona con "nombres reales". Son no trazables	Las nuevas arquitecturas de datos pueden dar privacidad a los usuarios y control sobre sus datos
6. Integridad: el sistema debe evitar actividades ilícitas tales como blanqueo de capitales, financiación de terrorismo y fraude	Los sistemas de pago son sujeto a extensa regulación, pero la actividad ilícita persiste	El pseudo-anonimato es propenso al abuso por parte de actores ilícitos, y el sector DeFi está plagado de fraude y robo; se necesita identificación	Las nuevas tecnologías pueden ayudar para prevenir mejor los ilícitos y mejorar los sistemas de hoy
7. Adaptabilidad – el sistema debe anticipar el futuro cambiante	Los sistemas de pago deben adaptarse a las demandas, pero	Programabilidad, componibilidad y la tokenización da margen para	Programabilidad, adaptabilidad se puede ofrecer con una tokenización

desarrollos y necesidades de los usuarios y fomentar la competencia y innovación	todavía no están en el frontera tecnológica	nuevas funciones en las transacciones	en una CBDC o a través de depósitos tokenizados
8. Apertura – el sistema debe permitir una apertura para el uso transfronterizo	A pesar de los avances, transfronterizos los pagos siguen siendo lentos, opaco y costosos	DeFi es por naturaleza sin fronteras y permite global transacciones, pero sin supervisión adecuada ni seguimiento	Acuerdos de múltiples CBDC y otras reformas significan menos costos, más velocidad y más seguridad en las transacciones transfronterizas

Fuente: Bank International Settlements. Reporte Económico Anual junio 2022

Los sistemas de pagos tienen varios matices en el actual momento. Por un lado, están los sistemas de pagos de alta velocidad (*Faster Payment Systems*) y los modelos que cada banco central en su respectiva jurisdicción viene estudiando implementar. Por otro, está la aparición de las monedas digitales emitidas por bancos centrales (CBDC por sus siglas en inglés). La confluencia de los sistemas en este momento podría constituir un cambio estructural para la inclusión financiera. Sin embargo, todo depende de variables como las reglas del juego, la tecnología incorporada, la participación de todos los actores del ecosistema y la protección de los datos del consumidor.

EL BIS (2022) proyecta un sistema de pagos en el que el eje del banco central cumpla la función de emisor de M1. Mediante APIs existen múltiples canales de comunicación (hechos a la medida de entidades y clientes) para procesar las necesidades del sistema. En el gran viaducto de pagos están lo que en la literatura se denomina PSPs (*Private Supplier Payments*) donde se encuentran muchos jugadores que tienen relación directa con los clientes. En el intermedio, los sistemas de pagos y las monedas digitales, así



como los sistemas de compensación y liquidación ofrecen un entramado de conexiones que permiten el flujo de los pagos.

2.2 Sistema de pago modernos y pagos de alto valor

Los pagos profesionales entre entidades y los sistemas mayoristas enfrentan la confluencia de bancos centrales modernizando sus sistemas de pago y la posibilidad de una moneda digital emitida por un banco central. El BIS (2022) menciona que la tecnología abre la posibilidad de una mayor apertura al espectro de entidades participantes en el sistema de pagos público. Esto podría dar lugar a nuevas confluencias y nuevos servicios financieros que estarían formalizados en redes que en algunos casos podrían ser descentralizadas (esto de acuerdo a las reglas pre acordadas). En ese sentido hay que decir que la competencia puede crecer. Adicionalmente, un sistema de pagos con fuente abierta y una moneda digital llevarían a la existencia de múltiples aplicaciones que ofrezcan servicios y seguridad bajo la sombrilla de un banco central. Los usuarios decidirían cuál es la mejor opción que se ajusta a sus necesidades particulares.

2.3 Sistema de pago modernos y pagos al por menor

Los sistemas de pago de bajo valor y/o al por menor tienen una relación con el público directamente. Proyectos de monedas digitales y de *Faster System Payments* ubicados en la actualidad de los bancos centrales generan incentivos para que los operadores privados de pagos utilicen la autopista del sistema de pagos. Las monedas digitales son una herramienta legal entonces para que la circulación (al menos de manera teórica) fluya a

mayor velocidad y con mayor trazabilidad. Las posibilidades para que dentro de la autopista del sistema de pagos (FSP) los actores privados de pagos construyan API's para el público en general aparecen como latentes. Los datos abiertos (protegidos debidamente por legislaciones para tal tema de manera ideal). Los atributos de dicha arquitectura y diseño tendrían que tener entonces la posibilidad de intercambio de datos, e interoperabilidad. Los agentes financieros, tradicionales y no tradicionales deberían estar cobijados por la misma clase de normas para evitar arbitrajes regulatorios que favorezcan a unos de manera injustificada.

En dicho momento, las posibilidades de aumentar la velocidad de intercambio de datos y de transar a 24 horas, 7 días a la semana aumenta. El BIS (2022) menciona en que esto podría dar origen a un círculo virtuoso donde los costos se reducen, los servicios pueden aumentar su alcance, y los operadores pueden llegar a nuevos sectores de población. Esto podría ser una forma de acercar aún más los servicios financieros a aquellos que han estado por fuera de la corriente tradicional.

2.4 El concepto de FSP (*Faster Payment System*)

El FSP del Reino Unido empezó a configurarse en el año 2000 con el lanzamiento del reporte Cruikshank⁹. En el mismo se recomendó la profundización de un sistema de pagos más abierto que permitiera mejorar la competencia en el sistema bancario del Reino Unido.

En el año 2008 el Bank of England estableció lo que denominó FSP como una política de largo plazo. De acuerdo con

⁹ <https://api.parliament.uk/historic-hansard/commons/2000/jun/19/cruikshank-report>

Vocalink (2009), el *Bank of England* atendió una solicitud de la *Office of Fair Trading* de Inglaterra para mejorar la competitividad de los pagos entre la industria bancaria y financiera. De acuerdo con Vocalink (2009)¹⁰ se propuso un sistema de pagos que se caracterizara por los siguientes atributos:

- Con operación 24/7
- Entrega inmediata de dinero
- Confirmación inmediata
- Irrevocabilidad de operaciones
- Procesamiento directo de extremo a extremo

En dicho momento, el contexto de las normas bancarias Europeas, un surgimiento de nuevos actores en la industria como lo era el fenómeno FINTECH, nuevas tecnologías presentes, mayor globalización e integración, y una necesidad de impedir “nudos” en la liquidez llevaron a implementar nuevas propuestas. El reporte de Vocalink (2009) mencionaba que el público en general tenía expectativas y quejas sobre los sistemas de pago en el Reino Unido, algunas de las cuales eran:

- Preguntas sobre la proposición misma. En particular, por qué un beneficiario en particular no fue accesible por el servicio.
- Insatisfacción con las diferencias entre el sistema y sus expectativas basadas en sistemas anteriores. Por ejemplo, algunos clientes que desconocían el carácter irrevocable de la proposición mencionan que había pagos dirigidos (transferidos) incorrectamente, pero enviados a una cuenta válida, y descubrieron posteriormente que el banco no podía detener el pago o recuperar fondos del beneficiario (que

¹⁰ VocaLink. 2009. "Tomorrow Happened Yesterday." VocaLink and PriceWaterhouseCoopers publication

muchas veces es desconocido, por razones de secreto bancario).

- El público se quejó de ausencia de banca en línea para llevar a cabo sus operaciones en cualquier momento del día y de la semana

En mayo de 2008, el *Bank of England* lanzó pruebas piloto que generaron un cambio significativo. Los pagos que tomaban días en realizarse, se pudieron llevar a cabo en cuestión de segundos. Las consecuencias del mismo aún son insospechadas y serán objeto de algunos comentarios y documentación en páginas posteriores de este reporte. De manera general puede decirse que, de acuerdo con la Revista *The Banker*¹¹ de marzo de 2022, el sistema FSP fue pionero en el mundo. Con un artículo titulado *How UK's faster payment changed the world*, ilustra algunas consecuencias para el mundo financiero.

De acuerdo con el informe *Flavors of Fast* (2014)¹² y Vocalink (2009), el FSP del Reino Unido costó GBP 200 millones, aproximadamente 0.14% del PIB doméstico. Un período inicial de instalación transcurrió entre 2008 y 2015. La Reserva Federal de Boston, en un artículo de (2014)¹³, mencionó que el rendimiento/beneficio más importante del FSP del Reino Unido (equiparable a más países en tiempos distintos) es la velocidad en sí misma.

Es claro entonces que el consumidor financiero moderno acostumbrado a la velocidad y el vértigo de los medios no presenciales y la digitalización cada vez busca más velocidad y más instantaneidad. Un debate sobre los sistemas de pago

¹¹ How UK's faster payment changed the world. Liz Lumley. The banker magazine. March 2022

¹² Clear2Pay. 2014. "Flavors of Fast

¹³ <https://www.bankofcanada.ca/wp-content/uploads/2015/12/costs-benefits-building-faster-payment-systems.pdf>

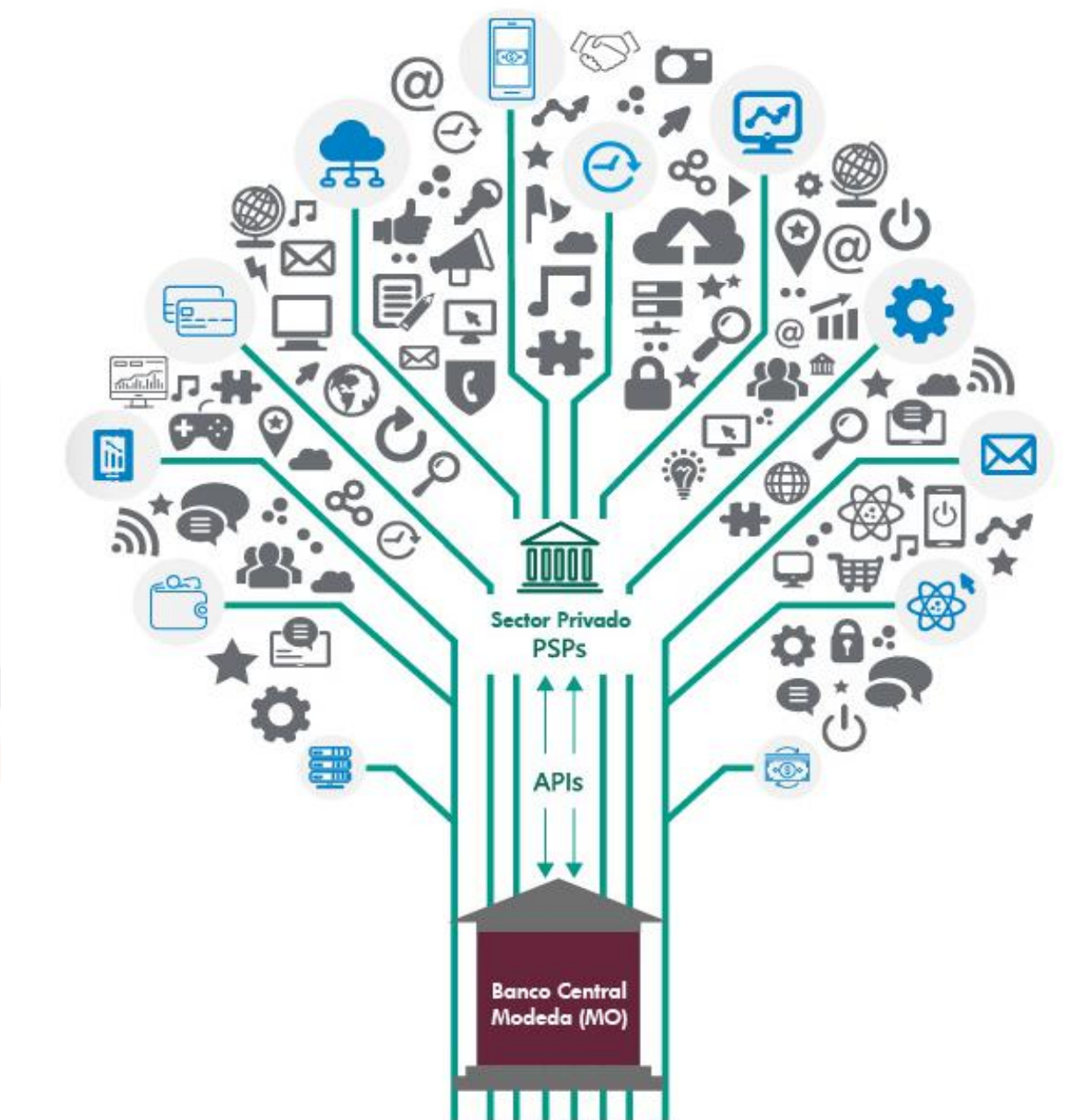
modernos llevó a la Reserva Federal de Boston (2014) a mencionar que los beneficios de una FSP están asociados a) facilitar los negocios negocio a negocio; b) facilitar los pagos móviles y desarrollar aplicaciones y funcionalidades alrededor de los mismos; c) mejorar la seguridad de los pagos; d) disponibilidad de transar 24/7 los 365 días del año; e) facilidad para los pagos persona a persona; y f) facilitar los pagos internacionales usando estándar como ISO 200222.

De acuerdo con el documento *Payment System Improvement - Public Consultation Paper* del 10 de septiembre de 2013 la Junta de Gobernadores de la Reserva Federal¹⁴ mencionó la necesidad de mejorar el sistema de pagos de los Estados Unidos. En ese sentido propuso contar con una "*vision to improve the speed and efficiency of the U.S. payment system from end to end*". Posteriormente señaló que "*a real-time validation process assuring the payee that the payer's account exists and (that) it has enough funds or available credit to cover the payment; timely notification to the payer and payee that the payment has been made; and near-real-time posting/availability of funds to both the payer's and payee's accounts*".

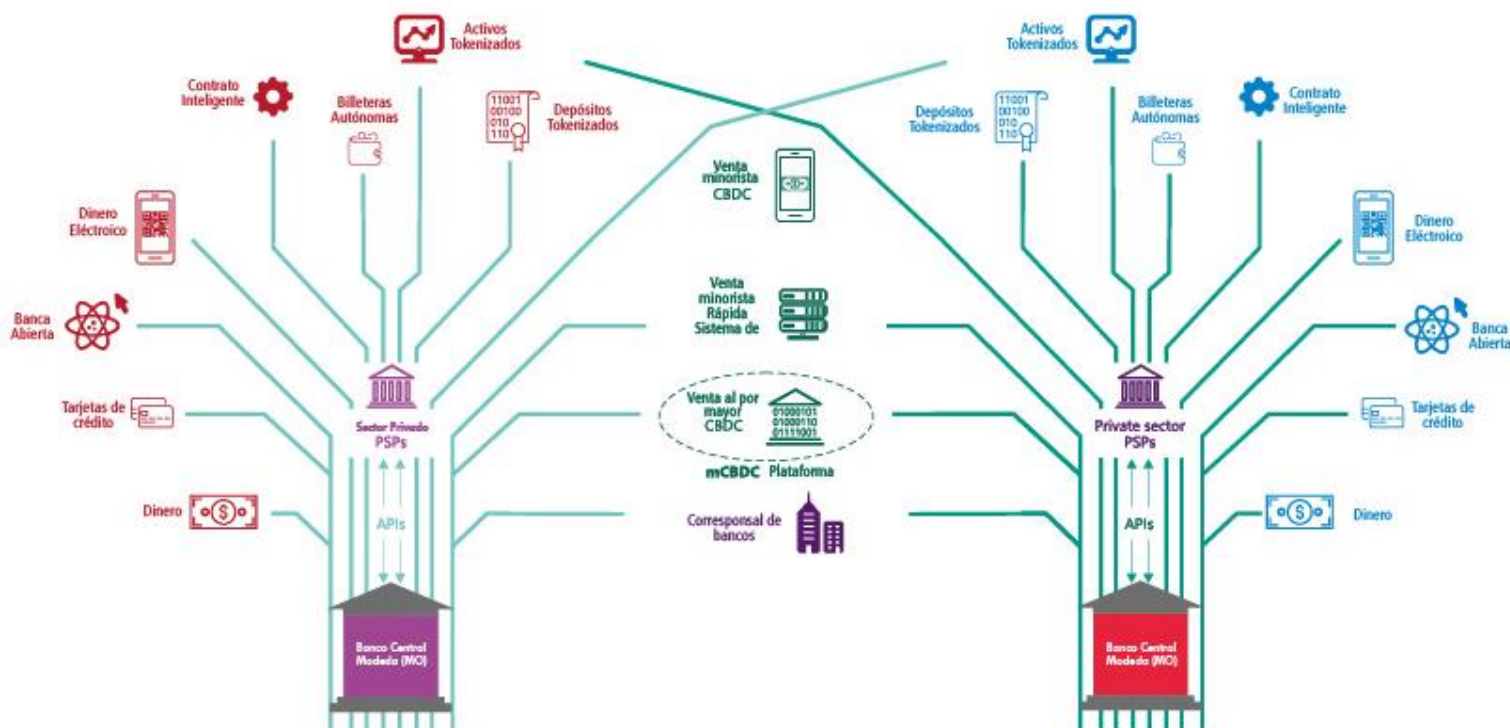
¹⁴ http://fedpaymentsimprovement.org/wp-content/uploads/2013/09/Payment_System_Improvement-Public_Consultation_Paper.pdf

Gráfico 3

Esquema de sistema de pagos *Faster System Payment*



Fuente: BIS



Fuente: BIS

Si bien existe la idea de pagos en lo que se denomina “tiempo real”, aún se sabe que las transferencias de fondos tienen que cumplir parámetros como los mencionados anteriormente, sobre todo, la autorización de quien ordena y las confirmaciones de las partes que tienen los fondos. Todos circulando por la autopista o infraestructura que tiene dispuesto un sistema de pagos. Según la Reserva Federal de Boston, al menos los siguientes 4 parámetros deben cumplirse para que se den los pagos de manera “rápida”:

1. La disponibilidad de los pagos para originarse y cumplirse 24/7 los 365 días del año
2. La duración en tiempo de la transacción origen y la confirmación del denominado *clearing*
3. La duración entre el tiempo de la transacción origen y el denominado *settlement*

4. La práctica operativa que lleva a que las transacciones sean procesadas a través de una red que incluye actividades públicas (bien público como lo es el sistema de pagos) y/o los procesos de *automatic clearing house* privados.

La Reserva Federal de Boston tiene entendido desde el año 2014 que estos parámetros son cumplidos por el Reino Unido y por Singapur. Esto, por supuesto, viene siendo incorporado por más países y más bancos centrales trabajan en este propósito.

Comparación de pasos realizados entre pagos hechos con tarjeta débito versus pagos hechos con FSP

Paso	Servicio de pagos rápidos FSP (Reino Unido)	Tarjeta de débito (mensaje único)
1	<u>Solicitud</u> : el pagador envía los detalles y el monto de la cuenta bancaria del beneficiario.	<u>Autorización (aprobada/rechazada)</u> : Tarjeta deslizada en el POS, escrita en línea o proporcionada por teléfono. El banco emisor puede aplicar una retención de \$1 al monto total en la cuenta del beneficiario. <u>Compensación</u> : Los datos intercambiados proporcionan la verificación de los dólares debitados de los bancos emisores y acreditados a los bancos adquirentes.
2	<u>Compensación o rechazo</u> : Fondos retenidos de la cuenta del pagador y acreditados a la cuenta del beneficiario.	<u>Liquidación</u> : Transferencias de fondos netas agregadas entre bancos. Las transferencias incluyen tarifas de intercambio del adquirente al emisor.
3	(Posible intervalo de tiempo hasta la liquidación).	(Posible intervalo de tiempo hasta que finalice la liquidación. Pocas horas o más).

4	<u>Liquidación:</u> Transferencias de fondos entre bancos (tres veces al día durante días hábiles).	Dentro de las 24 horas, los fondos liberados por el adquirente o el procesador de tarjetas se acreditan en la cuenta del beneficiario.
---	---	--

Fuente: Fuente: VocaLink (2009) y Herbst-Murphy (2013) citado por la Reserva Federal de Boston (2014).

El tema de los pagos instantáneos ha llevado a que se desarrollen algunos trabajos especiales que por un lado documenten la experiencia específica de algunos países y por otro dejen algunas recomendaciones sobre el desarrollo de los mismos. Un trabajo importante fue elaborado y redactado por el equipo de CGAP (2021)¹⁵. En el mismo se recomiendan algunos aspectos de mucha importancia dentro los cuales se tienen temas tales como:

- identificar una falla de mercado en el campo de los pagos, generalmente esto tiene que ver con dificultades de acceso;
- Identificar los mecanismos para generar una mayor interoperabilidad y colaboración entre los sectores públicos y privados;
- Determinar un alcance y límites de los sistemas de pagos;
- buscar incentivos económicos para la participación del sector privado;
- Determinar esquemas de rendición de cuentas y de gobernabilidad;
- Incorporar tecnología acorde con la realidad del país y/o jurisdicción;
- Diseñar un sistema accesible y de fácil uso para los hogares e individuos;

¹⁵ https://www.cgap.org/sites/default/files/publications/2021_01_Technical_Guide_Building_Faster_Better.pdf

- Permitir que el diseño sea objeto de mejoras, incentivos a la innovación y códigos abiertos;

La implementación de los FSP no es una tarea homogénea ni tiene una única receta para ser implementada en una determinada jurisdicción. De acuerdo con el Banco Mundial (2021)¹⁶ algunos puntos que pueden tenerse en cuenta tienen que ver con temas tales como:

- ampliar el alcance a personas y empresas para no generar divergencias
- Generar “botones” de pago y recepción (*push* y *pull*)
- Es necesario contar con amplitud de participantes de en la industria desde los tradicionales hasta los más novedosos.
- La inclusión financiera es una de las motivaciones para lograr mayores alcances y cobertura
- El servicio debe ser disponible para el uso de múltiples dispositivos con conectividad a internet
- El Banco Mundial recomienda el uso de ALIAS para la identificación de los sujetos que acceden al sistema FSP
- La interfaz de APIs debe ser amplia para mejorar constantemente los servicios

2.4.1 Algunos ejemplos del *FASTER SYSTEM PAYMENTS*

La revolución en el campo de los sistemas de pagos ha venido ocurriendo en los últimos años, quizás la última década, y ha mostrado diferentes ejemplos que bien vale la pena examinar. Esto deja interesantes enseñanzas y lecciones para la política pública asociada con la inclusión financiera.

¹⁶ <https://thedocs.worldbank.org/en/doc/8f85b06f02562c802e97d9ec9d413b0e-0350012021/original/Fast-Payment-Preview-April21.pdf>

2.4.1.1 India

El caso de India se remonta al año 2016 con la creación del *Unified Payments Interface* (UPI) como un piloto. Según el *Reserve Bank of India* (RBI)¹⁷, en el año 2019 se procesaban al menos 1.000 millones de operaciones mensuales. El proyecto llevó a que el RBI diera lugar a la creación de la *National Payments Corporation of India* como un gestor independiente que tome las decisiones para llevar a buen puerto la entidad. El sistema de pagos de India ha llevado un importante crecimiento dado que la creación de APIs ha sido fundamental. Hoy, Google APP y Whatsapp tienen la posibilidad de actuar dentro de la UPI.

National Payments Corporation of India menciona al menos 3 factores de éxito para la UPI:

- **Aadhaar** (nombre del programa de identidad digital nacional) proporcionó a (casi) todos los ciudadanos indios una identidad digital. En el año 2010, India lanzó un programa llamado Aadhaar, el proyecto de identidad nacional más ambicioso del mundo. Según la Universidad de Wharton¹⁸, más de 1.100 millones de ciudadanos estaban registrados en Aadhaar, lo que representa más del 92 % de la población del país.
- **Los celulares.** Casi al mismo tiempo, la adopción de teléfonos celulares despegó masivamente. India ahora tiene más de 200 millones de usuarios de teléfonos inteligentes y más de 1.000 millones de suscriptores de teléfonos móviles. Estas suscripciones móviles están

¹⁷ https://www.rbi.org.in/scripts/FS_Overview.aspx?fn=9

¹⁸ <https://medium.com/wharton-fintech/your-guide-to-upi-the-worlds-most-advanced-payments-system-b4e0b372bf0b>

vinculadas a un número de identidad (dados los requisitos KYC de la India) y, por lo tanto, la mayoría están vinculadas a una tarjeta respectiva del programa de identidad nacional denominado Aadhaar.

- **Jan-Dhan** mejoró el acceso a los servicios bancarios y financieros. En 2014, el gobierno indio lanzó un programa de inclusión financiera, conocido como Jan-Dhan Yojana (PMJDY) que depende directamente de la oficina del Primer Ministro, cuyo objetivo es garantizar el acceso a servicios financieros como cuentas de ahorro y depósito, remesas, crédito, seguros y pensiones de una manera asequible. Para febrero de 2017, se abrieron 270 millones de cuentas bancarias y se depositaron USD 10.000 millones bajo este esquema.

2.4.1.2 China

En el año 2018 el Banco Mundial¹⁹, en un amplio reporte, mencionaba que *“cada vez hay más información sobre la integración de los pagos digitales en la vida financiera de los adultos chinos. Por ejemplo, la gran mayoría de los beneficiarios de transferencias sociales en China informan haber recibido estos pagos directamente en una cuenta”*. FELABAN, en su III Reporte de Inclusión Financiera (2017) documentó cómo la tendencia de los pagos digitales era cada vez mayor en el gigante asiático.

China ha elegido un modelo en el cual ha venido privilegiando la gestión de operadores móviles de celular que combinan su esfuerzo comercial al ser, a la vez, tiendas virtuales. El sistema privilegia las billeteras digitales, códigos QR a través de Alipay (un

¹⁹ <https://documents1.worldbank.org/curated/en/281231518106429557/pdf/123323-FinancialInclusionChina-9Aug18.pdf>

filial del portal Alibaba) y WeChat (filial del gigante de comunicaciones Tencent). De acuerdo con el Instituto *Brookings* de Nueva York (2020)²⁰, el modelo ha venido desintermediando a los bancos comerciales para las transacciones, mordiendo una porción importante del mercado. *Brookings* considera que existe fricción entre bancos comerciales y comerciantes, pues estima que cada uno de los jugadores tienen al menos 500 millones de clientes y que el sistema ha dejado atrás el uso de tarjetas y sistemas de cajeros. Algunos analistas han llegado a decir que China²¹ sería una sociedad sin efectivo más rápido de lo que piensa en otros países.

Uno de los temas que viene causando sorpresa en el mundo es que, con el crecimiento de la economía china y un aumento del poder de compra de su población, el turista/viajero de esa nacionalidad exige la existencia de puntos pago habilitados por sus plataformas para cumplir los pagos de sus compras en el extranjero. Esto ha llevado a un verdadero auge de puntos de pago WeChat/Alipay en Europa, Asia del Sur, Oceanía y quizás en África.

Brookings señala que, mientras Estados Unidos realizó una revolución en los pagos hace 50 años con las tarjetas y la banda magnética, hoy China muestra un modelo diferente basado en celulares y plataformas.

En cuanto a los pagos digitales y el FSP podría decirse que Mu Changchun, director de los temas digitales en el Banco Central de China, señaló en 2021²² que el uso de un Yuan digital viene en camino. El mismo estaría siendo probado para ser usado en un

²⁰ <https://www.brookings.edu/research/chinas-digital-payments-revolution/>

²¹ <https://www.techinasia.com/wechat-cashless-china-data>

²² <https://forkast.news/headlines/china-pboc-ecny-faster-payment-system/>

FSP que ya tiene implementado la Autoridad Monetaria de Hong Kong. Esto daría paso para pensar en un sistema integrado tal y como lo tienen planteado muchos bancos centrales en el mundo actual. Habría que decir que China viene adelantando un proyecto conjunto con Tailandia y los Emiratos Árabes Unidos para integrar una plataforma multi monedas digital que sea una alternativa de pagos internacionales.

2.4.1.3 Unión Europea

Desde el año 2014, Europa busca un mecanismo para operar pagos instantáneos. Al respecto, en dicho momento se inició con un proyecto de *Euro Retail Payments Board* para buscar una solución de tipo integral al problema de una mayor velocidad de los pagos, sumada a una integralidad. El Banco Central Europeo (BCE) consciente de que existe una unión monetaria efectiva, pero no así, una unión bancaria, quiso evitar la fragmentación de los mercados por jurisdicciones buscando una alternativa que denominó *paneuropea*.

En noviembre de 2018 se lanzó el proyecto TARGET *Instant Payment Settlement* (TIPS) por parte del Banco Central Europeo. Este esquema ha estado respaldado por otro sistema denominado SEPA *Instant Credit Transfer* (SCT)²³, el cual es un esquema capaz de aglutinar proveedores de pagos privados para ofrecer transferencias 365x24X7 y compensar con dinero emitido por el BCE.

De acuerdo con diversos análisis, TIPS provee la interoperabilidad necesaria para la realización de transacciones transfronterizas. SEPA STC ha venido estableciendo las guías

²³ https://www.ecb.europa.eu/paym/integration/retail/instant_payments/html/index.en.html



operacionales que permiten el cumplimiento de pagos en línea. La red creada por TIPS permite pagos en la región en Euros, además de atender directamente un sistema de compensación en Coronas de Suecia (país que hace parte de la Unión Europea pero que utiliza su moneda nacional emitida por su banco central, el *Sveriges Riskbank*). De acuerdo con la información del portal nordicpayments.eu, el proyecto de integrar TIPS Europeo con otros países va avanzando. La compensación y la liquidación sería en línea y tendría múltiples monedas, tanto para personas como negocios. Dinamarca, Noruega y Finlandia serían candidatos a operar allí.

En otras ediciones anteriores del Reporte Anual de Inclusión Financiera de FELABAN, hemos mencionado cómo la sociedad sueca se perfila como una sociedad sin efectivo dadas distintas condiciones idiosincráticas y económicas que convergen en dicha nación. Al respecto, valdría mencionar que su sistema de pagos fue lanzado en el año 2012 y en el mismo participaron en la fundación los 6 bancos más grandes de dicho país. Los pagos se aglutinan en un sistema que conecta APPs desde celulares a las cuentas bancarias o formales de alguna persona natural. Tomó 5 años desarrollar un sistema amplio que madurara entre las personas, pero más recientemente se ha incorporado la entrada de empresas. De acuerdo con el portal swhis.nu, las transacciones alcanzaron un total de 28 mil millones de coronas suecas en el año 2020. Como novedad, se mencionó que uno de los operadores de dicho trabajo es la franquicia MASTERCARD.

Con el fin de mantener seguridad en las operaciones el BCE trabaja en un sistema de *Eurosytem Cyber Resilience Strategy*.

2.4.1.4 Estados Unidos

Luego de las discusiones del año 2013 dadas por la Junta de Gobernadores del Banco de la Reserva Federal, se acordó elaborar estudios tendientes a tener un sistema de pagos más acorde con la realidad actual. Según la consulta pública documentada por Vocalink (2013)²⁴, el público y las entidades financieras consideran que un sistema debe tener claridad sobre la ordenanza del pago, la notificación de recepción y envío, además, de contar con la garantía de que los pagos no pueden ser reversados una vez confirmados. Igualmente, el público siempre afirmó no querer que los datos de cuentas, o datos personales sean revelados preservando la privacidad.

En ese orden de ideas, la Reserva Federal lanzó el proyecto *FEDNOW*. De acuerdo con la página oficial de dicha entidad, puede definirse como *“un nuevo servicio de pago instantáneo que los Bancos de la Reserva Federal están desarrollando para permitir que las instituciones financieras de todos los tamaños y en todas las comunidades de los EE. UU. brinden servicios de pago instantáneos seguros y eficientes en tiempo real, las 24 horas, todos los días del año”*²⁵.

De acuerdo con los anuncios de la Reserva Federal, el proyecto estaría en una primera fase exploratoria en el año 2023.

FEDNOW contempla:

- Capacidades de compensación y liquidación de todo tipo de transacciones

²⁴ <http://fedpaymentsimprovement.org/wp-content/uploads/2013/12/Response-Vocalink-121213.pdf>

²⁵ <https://www.frbervices.org/>

- Uso del estándar ISO® 20022 ampliamente aceptado y otras mejores prácticas de la industria para respaldar la interoperabilidad
- Contar con una adopción flexible, incluido el soporte para el uso de proveedores de servicios y corresponsales de pagos
- Funciones de valor agregado que incluyen la capacidad de solicitud de pago y herramientas para ayudar a los participantes en el manejo de consultas de pago, conciliaciones entre otras
- Funciones para mejorar la experiencia de las instituciones financieras mediante la transmisión de la disponibilidad de los participantes para respaldar su transición a operaciones 24x7x365, una interfaz de usuario para respaldar las necesidades de datos
- Funciones para respaldar la integridad de los pagos y la seguridad de los datos y herramientas para ayudar a las instituciones financieras a combatir el fraude, como un límite de valor de transacción y funciones de generación de informes.
- Una herramienta de gestión de liquidez que permitirá a los participantes y a otros transferir fondos entre sí para respaldar las necesidades de liquidez de los pagos instantáneos.

En agosto del año 2022, el diario estadounidense *Wall Street Journal*²⁶ mencionó la intención de la Reserva Federal de acelerar el proceso de salida de FEDNOW ante el público con el fin de generar mayor competitividad en el sector financiero. Como

²⁶ <https://www.wsj.com/articles/fed-plans-2023-launch-of-long-anticipated-faster-payments-system-11661778001>

complemento a estas acciones, la Reserva Federal de Nueva York²⁷ lanzó el pasado 4 de noviembre un comunicado de prensa en el que anuncia el lanzamiento del sistema CEDAR como un centro donde se espera *“un esfuerzo de investigación de varias fases para desarrollar un marco técnico para una moneda digital de banco central mayorista teórica en el contexto de la Reserva Federal a través de la exploración de opciones de diseño fundamentales y características técnicas modulares”*.

La conjunción con las monedas digitales parece ser el *leiv motiv* de los bancos centrales. En el caso de los Estados Unidos hay que decir que la innovación viene creciendo, e incluso, cada jurisdicción doméstica de la Reserva Federal viene buscando sus planes de innovación con el fin de generar un entorno más competitivo. Un caso que llama la atención y que viene siendo estudiado tiene que ver con el llamado Proyecto Hamilton²⁸, que involucra a la Reserva Federal de Boston y al *Massachusetts Institute of Technology*. El proyecto busca, entre muchas otras, tener un código abierto que aumente la capacidad de procesamiento de operaciones por segundo, además de crear una serie de funcionalidades que permitan diseñar la distribución óptima de la liquidez, auditoria, custodia y administración de dinero digital. Según la Reserva Federal de Boston inicialmente se habla un procesador que podría compensar 1.7 millones de operaciones por segundo.

²⁷ <https://www.newyorkfed.org/newsevents/news/financial-services-and-infrastructure/2022/20221104>

²⁸ <https://www.bostonfed.org/publications/one-time-pubs/project-hamilton-phase-1-executive-summary.aspx>

2.4.2 ¿Y en América Latina?

De acuerdo con el trabajo de Alfonso, Tombini y Zampolli (2020)²⁹, la región de América Latina ha estado signada por un bajo acceso a los servicios financieros a muchas porciones de la población. En ese sentido, se habla de unos sistemas al público, en especial, en los sistemas de pago al por menor, como unos sistemas que no han podido fomentar una mayor masificación de los servicios financieros.

La búsqueda de una mayor digitalización y uso de servicios financieros no presenciales, es un hito buscado desde la última década. Este Reporte escrito cada año desde el año 2015 ha buscado documentar distintos momentos de un proceso que aún busca hojas de ruta claras para generar bienestar a toda la población. Si bien del tema hemos documentado en el pasado muchos beneficios y ganancias para la sociedad en general, nos sobra mencionar un trabajo de Moody's (2021)³⁰ donde se encuentra que el uso de los pagos digitales adicionó USD 245.000 millones a la economía global en el período 2015-2019. De acuerdo con datos de GSMA³¹, en América Latina los pagos digitales parecen ser el método preferido de compra, con un comercio electrónico que crece cerca del 18% en el período 2020 2021.

²⁹ Alfonso, V, A Tombini and F Zampolli (2020): "Retail payments in Latin America and the Caribbean: present and future", *BIS Quarterly Review*, December

³⁰ <https://usa.visa.com/content/dam/VCOM/regional/na/us/visa-everywhere/documents/the-impact-of-payment-cards-on-economic-growth.pdf>

³¹ https://www.gsma.com/mobilefordevelopment/wp-content/uploads/2021/03/GSMA_State-of-the-Industry-Report-on-Mobile-Money-2021_Full-report.pdf

De acuerdo con el trabajo del WEF y BID (2022)³², para la región de América Latina es clave que se tenga en cuenta que los pagos digitales son una primera etapa de la inclusión financiera. En un segundo momento aparece la llegada de temas como el crédito, los seguros, el ahorro, el manejo del riesgo financiero, y la expansión de pequeños negocios. Algunos trabajos han venido hablando del impacto que tienen los pagos digitales y la inclusión financiera en el amortiguamiento de temas como la pobreza y la desigualdad (este último tema de mucha importancia en la región de América Latina)³³.

Operadores y facilitadores de pagos digitales

Categoría	Entidad	Descripción/función en los pagos digitales
Sector privado	Bancos adquirentes	Instituciones financieras reguladas que procesan transacciones de pago en nombre de los comerciantes
	Bancos emisores	Instituciones financieras reguladas que emiten productos de tarjetas (es decir, tarjetas de crédito y tarjetas de débito) a los consumidores
	Redes de pago	Ejecutar transacciones de pago facilitando la comunicación entre compradores y vendedores
	Socios de distribución (mercados, súper aplicaciones)	Entidad online que reúne a clientes y vendedores en un único plataforma, procesa transacciones y recibe el producto de la liquidación en nombre de los vendedores
	Pago digital facilitadores: – Facilitadores de pago (Payfac) – Servicio de pago proveedores (PSP)	Payfac: proveedor de servicios comerciales de terceros no bancarios que simplifica registro de cuenta mercantil, gestiona la relación mercantil con un adquirente y proporciona servicios de valor agregado y procesamiento de pagos

32

https://www3.weforum.org/docs/WEF_Accelerating_Digital_Payments_in_Latin_America_and_the_Caribbean_2022.pdf

33 <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/26479>

	- Monedero digital Operadores	PSP: Entidades de terceros no bancarias que brindan a comerciantes individuales cuentas a empresas y servicios de pago, lo que permite a las empresas aceptar múltiples tipos de pago (por ejemplo, tarjeta, efectivo, dinero electrónico) Operador de billetera digital: sistema basado en software que almacena y transmite credenciales de pago para completar transacciones
	Fintechs y terceros proveedores	Las empresas que operan en pagos y otras verticales relacionadas (p. ej., préstamos, inversión) y brindar servicios de valor agregado a comerciantes y/o consumidores, como API, servicios de pago omnicanal, banca móvil servicios, soluciones de software para la gestión empresarial
Sector público	Sistemas de pagos en tiempo real (RTP)	Sistema de pago donde la transmisión del mensaje de pago y la disponibilidad de los fondos para el beneficiario ocurre en tiempo real o casi en tiempo real. Ejemplos: - Argentina: Transferencias 3.0 - Brasil: Pix - México: SPEI
	bancos centrales digitales moneda (CBDC)	Una forma digital de dinero del banco central que está ampliamente disponible para el público en general y está regulado por el banco central o el sistema monetario nacional. autoridad. Ejemplos: - Banco Central del Caribe Oriental: DCash - Banco Central del Uruguay: e-Peso - Las Bahamas: Dólar de arena

Fuente: WEF, BID 2022

Como ilustra la tabla anterior, hay muchos interconectados jugadores que brindan servicios para facilitar pagos. El ecosistema en ALC está evolucionando rápidamente, con muchos jugadores nuevos como fintechs, payfacs, socios de distribución y otros terceros proveedores que surgieron en cada etapa del proceso de pago para abordar puntos de pintura como como incorporar

comerciantes no bancarizados, conectar MIPYMES a más compradores en línea, o creando más fácil pago para los consumidores permitiéndoles pagar a través de su canal de pago preferido

La implementación de los FSP en América Latina apenas empieza y algunos jugadores como Brasil y México muestran ya avances. No es la primera vez que en nuestra serie anual del Reporte de Inclusión Financiera nos referimos a los avances de los proyectos del CODI (México) y del PIX (Brasil). En particular, el segundo ha sido objeto de algunas evaluaciones académicas que muestran importantes avances que creemos es necesario actualizar y mencionar por ser de plena relevancia para el mundo de la inclusión financiera y del sistema bancario latinoamericano en general.

2.4.2.1 El caso del PIX de Brasil

El pasado 23 de noviembre, la agencia de noticias Bloomberg³⁴ parecía resumir muy bien el fenómeno del PIX en la actualidad. En un artículo de la edición internacional decía *"In Brasil, a Central Bank Payment App is More Popular Than Any Card"*.

En el año 2013, en Brasil se aprobó una ley (Ley 12.865/2013)³⁵ que le otorgó facultades al Banco Central para regular los pagos al por menor acorde con los principios de

³⁴ <https://www.bloomberg.com/news/articles/2022-11-23/brazilians-choose-central-bank-s-payment-app-over-credit-cards?leadSource=uverify%20wall>

³⁵ https://www.bcb.gov.br/content/financialstability/paymentssystem_docs/Laws/Law12865.pdf

eficiencia, seguridad, interoperabilidad, y de inclusión financiera (subrayado fuera de texto).

PIX empezó a funcionar el 16 de noviembre de 2020 como un sistema de pagos instantáneo creado por el Banco Central de Brasil; y en el mismo pueden operar y pagar personas naturales, empresas y entidades gubernamentales. Los usuarios del PIX pueden tener un registro donde hay un *alias* asociado a su cuenta. Los *alias* son portables y la información de los usuarios es almacenada en una base de datos que está protegida por la ley de confidencialidad. El Banco Central cumple el rol de ser un originador de normas y, a la vez, un operador del sistema.

El Banco Central de Brasil, en sus documentos oficiales, menciona que PIX busca promover específicamente:

- Menores costos financieros, mayor seguridad y mejor experiencia del cliente ante una mayor velocidad de los pagos
- Digitalización del mercado de pagos minoristas como una fuente de competitividad de la economía
- Mayor competencia y eficiencia en el mercado
- Inclusión financiera
- Mitigación de las brechas de instrumentos de pago minoristas disponibles para la población

El sistema PIX es de naturaleza irrevocable y tiene la obligación de la notificación del sistema. Los usuarios pueden recurrir a los sistemas QR para tener almacenada su información correspondiente a cada transacción. Según datos del Banco Central de Brasil³⁶, actualmente se tienen 776 entidades profesionales que participan el PIX. Dentro de los mismos existen:

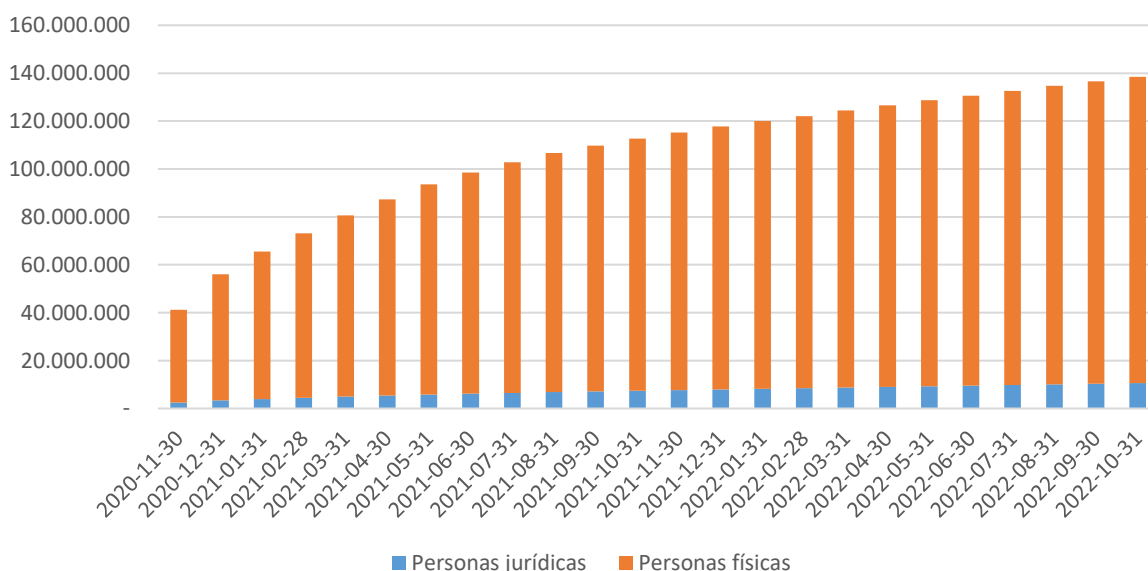
³⁶ <https://www.bcb.gov.br/content/estabilidadefinanceira/pix/ListadeparticipantesdoPix.pdf>

a) Bancos comerciales; b) bancos múltiples; c) instituciones de pagos autorizadas por el banco central; d) cooperativas de crédito; e) sociedades de crédito; f) sociedades de financiamiento y crédito.

Los datos resultan ser ilustrativos y bien vale señalar que los mismos han sido impactantes. Un dato de mucha importancia es que el fiel a su estrategia de inclusión financiera, el Banco Central de Brasil decidió que las transacciones entre personas naturales sean gratuitas. Los proveedores privados de pago pagan 0.01 Reales brasileños (aproximadamente USD 0.20) por cada 10 transacciones. Los requisitos de Conoce a tu cliente (*Know your costumer*) son previstos con unas formas a llenar, teléfonos y correos electrónicos asociados. Los *alias* que el público tiene son generados aleatoriamente y asociados a números de teléfono, correos electrónicos y números de identificación fiscal.

Gráfico 4

Número de usuarios del PIX Brasil (a octubre de 2022)



Fuente: Banco Central de Bras

Gráfico 5

Número de usuarios del PIX Brasil 2020 octubre 2022

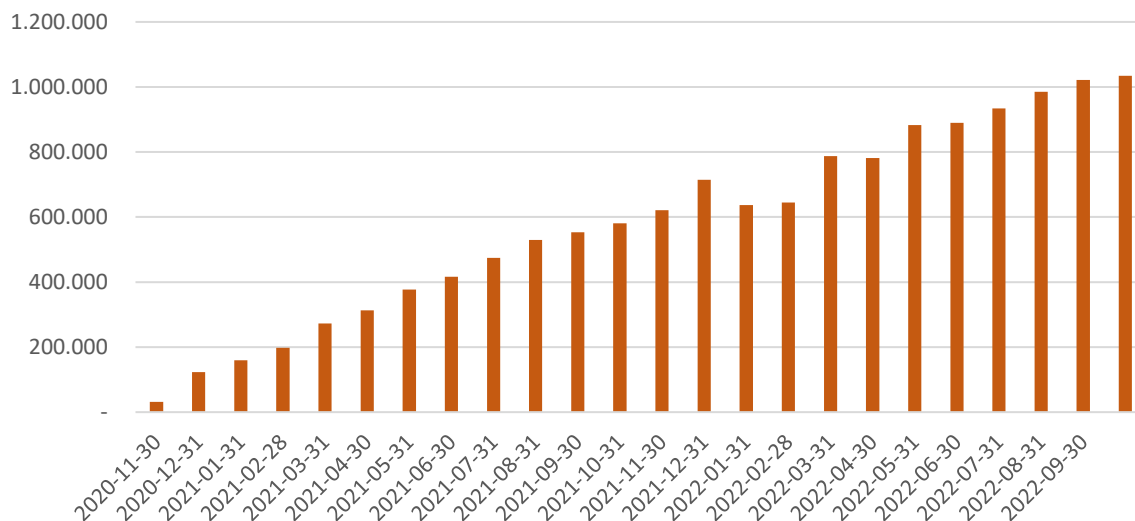
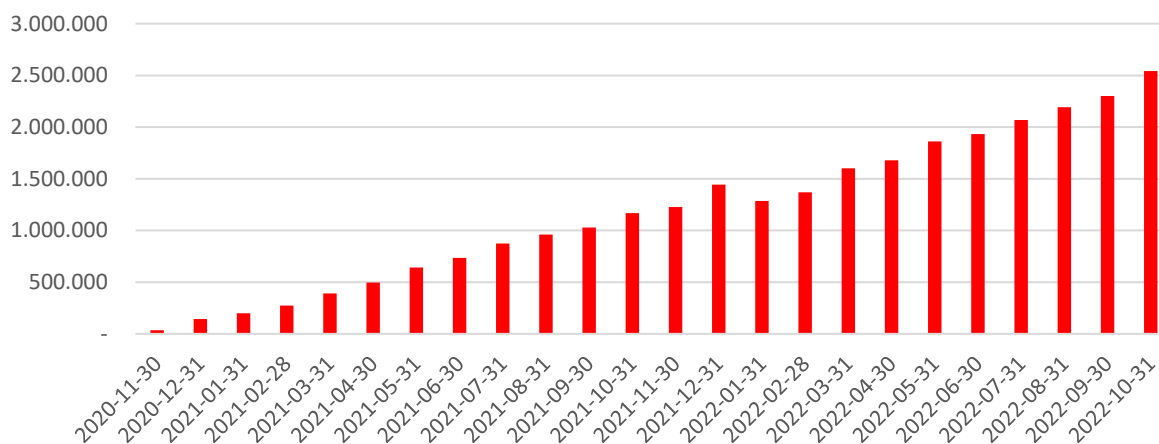


Gráfico 6

Valor de las transacciones PIX 2020 2022 (millones BRL)



Fuente: Banco Central de Brasil

Gráfico 7

Usuarios del PIX por edades (% del total)

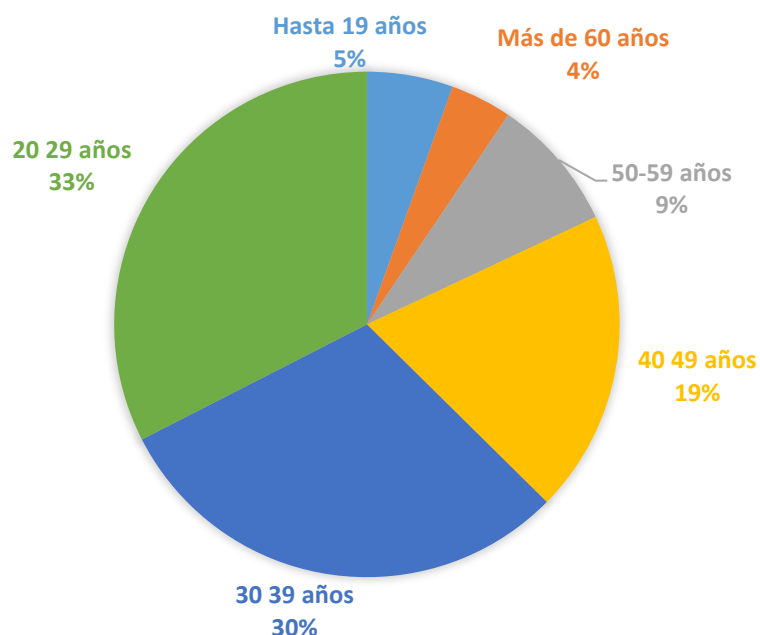
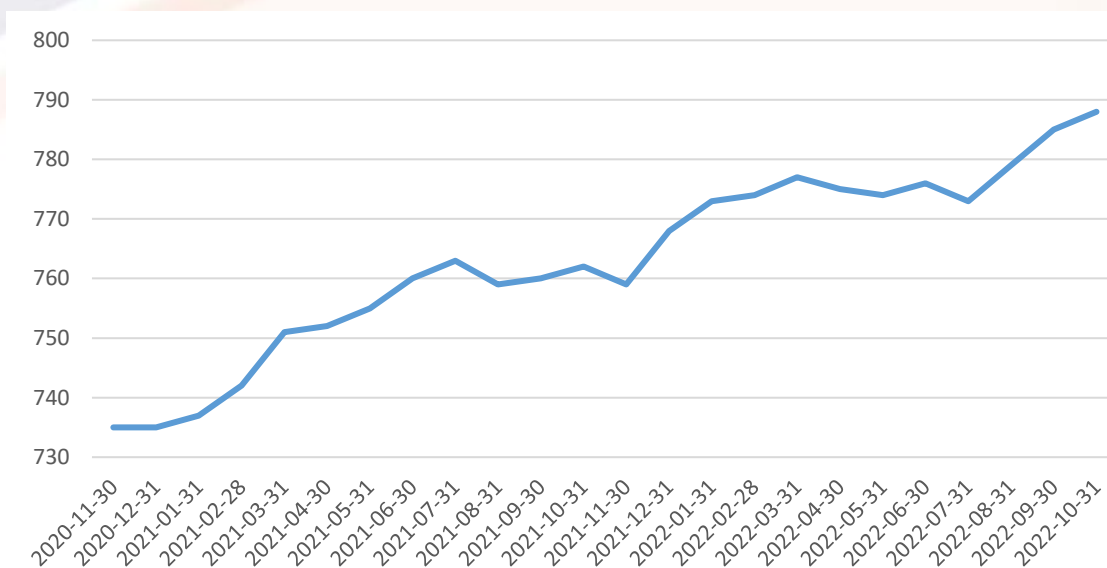


Gráfico 8

Número de usuarios profesionales del PIX, 2020 - 2022



Fuente: Banco Central de Brasil

Uno de los factores detrás del éxito del PIX fue documentado en el trabajo de Brant y Lobo (2021)³⁷, donde se identifican 2 factores importantes. El primero está relacionado con una decisión del Banco Central de Brasil para que las instituciones más grandes del país involucradas en el tema de pagos hicieran parte de la red PIX. El segundo se relaciona con unas reglas claras de funcionamiento. El sistema tiene APIs abiertas en su código, que hacen parte de las normas de *Open Finance* que para tal fin viene trabajando dicho país.

Los usuarios tienen historial de su información que hace parte de su historial crediticio y financiero para conocer hábitos que pueden terminar en servicios financieros hechos a la medida. Todos los protocolos están siendo revelados y dejados a disposición del público³⁸. En ese caso las posibilidades pueden irse incrementando y desde ya se habla de un sistema que permita tener comunicación con el resto del mundo y que pueda servir al mundo de las remesas de los trabajadores residentes en el exterior de Brasil.

Otro punto destacado por los analistas internacionales tiene que ver con las campañas de educación financiera que se realizan para que el público conozca el sistema, se apropie del mismo y tenga los hábitos de prevención de cualquier forma de delincuencia que se asocie al sistema. De acuerdo con una evaluación hecha por el BIS³⁹, se destaca el trabajo de las Semanas de la seguridad (*semanas da segurança*).

³⁷ Brandt, C and B Lobo (2021): "Pix: the Brazilian fast payments scheme", *Journal of Payments Strategy and Systems*, vol 15, no 4, December

³⁸ <https://www.centralbanking.com/central-banks/payments/7953685/brazilian-central-bank-will-make-pix-open-source>

³⁹ : BIS Bulletin no.52: Central banks, the monetary system and public payments infrastructures: lessons from Brazil's Pix

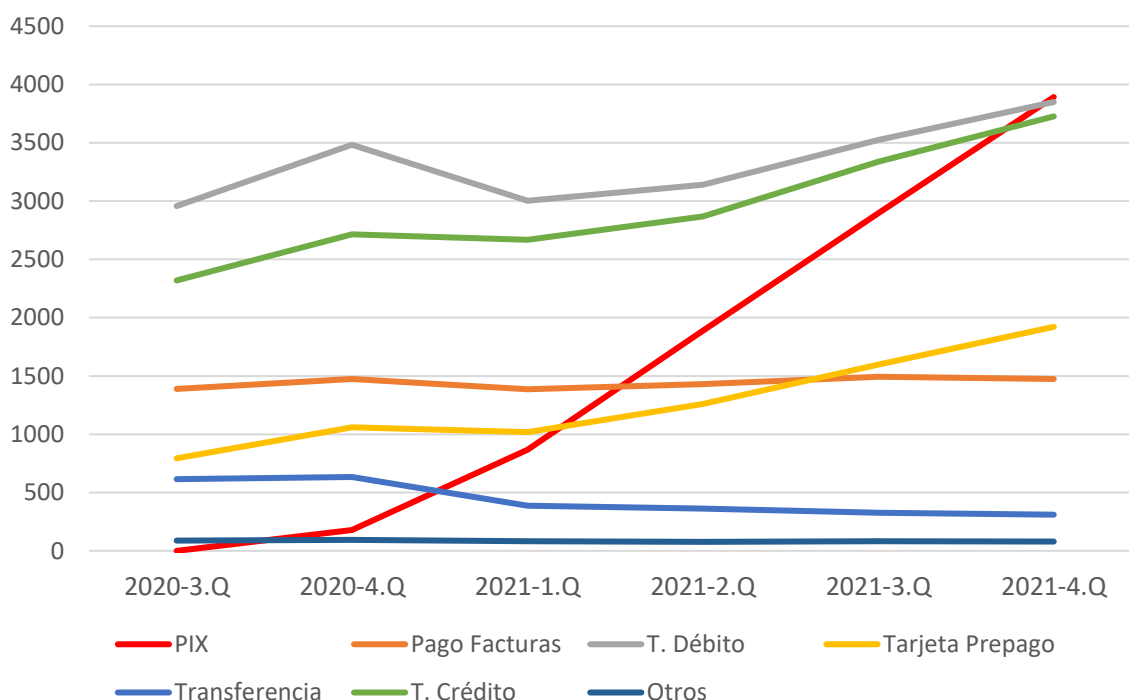


De acuerdo con el Banco Central de Brasil, luego de casi 2 años de funcionamiento, PIX alcanza una cifra de 128 millones de usuarios - casi el 70% de la población adulta de Brasil. Dentro de estas, al menos 10 millones de compañías privadas transan en dicho sistema. Hasta octubre del 2020, 778 entidades profesionales participaron del sistema activamente. Los datos evidencian que se hacen al mes 2.541 millones de transacciones, lo cual implica un promedio de 85 millones de transacciones diarias. La mayor parte de las transacciones que se realizan son persona a persona y el grupo etario que más utiliza el PIX es el público entre los 30 y 49 años.

Las transacciones entre individuos no tienen costo alguno, y Los individuos pueden entrar a PIX directamente con una APP, o comunicarse a través de la página WEB y/o APP de su entidad financiera para realizar una transacción. La misma genera (a gusto del consumidor) mensajes QR de orden, envío y confirmación de recepción.

Gráfico 9

Transacciones por canal de utilización en Brasil



Fuente: BIS Bulletin no.52: Central banks, the monetary system and public payments infrastructures: lessons from Brazil's Pix

2.4.2.2 El caso del CODI de México

CODI (abreviación de "Cobros Digitales") fue lanzado como sistema de pagos en el año 2019 por parte del Banco Central de México. El mismo es definido como una de las acciones del Banco de México para proveer al usuario final con mejores servicios, mediante una forma de pago con el celular para facilitar las

transacciones de pago y cobro a través de transferencias electrónicas⁴⁰.

En ese caso, para sintetizar el mismo, puede entenderse como un sistema de pagos de bajo valor que utiliza la infraestructura existente para permitir agilidad en los pagos. CODI utiliza la convergencia de diferentes tecnologías tales como internet, los códigos QR (como almacenador de datos) y los teléfonos celulares mantenidos por el público. El sistema permite transferencias entre individuos y entre empresas.

La operación normal puede describirse de manera sencilla de la siguiente forma⁴¹:

1. El remitente de una genera un mensaje de cobro que se representa en un QR, introduciendo los datos del monto, referencia, descripción o concepto en una aplicación de su institución financiera o del Banco de México.
2. La persona que realizará el pago toma una fotografía del QR desde la aplicación de la institución financiera donde quiere pagar. Una vez que se autentica en dicha aplicación, si la información del pago solicitado es correcta, la persona que paga deberá aceptar y realizar la transferencia. Esta autenticación le da seguridad a la transacción.
3. La institución financiera de la persona que realiza el pago validará la autenticación del cliente en la aplicación móvil y del dispositivo, así como la suficiencia de saldo de la cuenta y en caso de ser procedente, la enviará vía SPEI⁴².

⁴⁰ Ver Revista CONDUSEF <https://revista.condusef.gob.mx/2020/02/la-historia-sobre-codi/#:~:text=Fue%20dise%C3%B1ada%20para%20ser%20usada,transferencias%20de%20persona%20a%20persona>

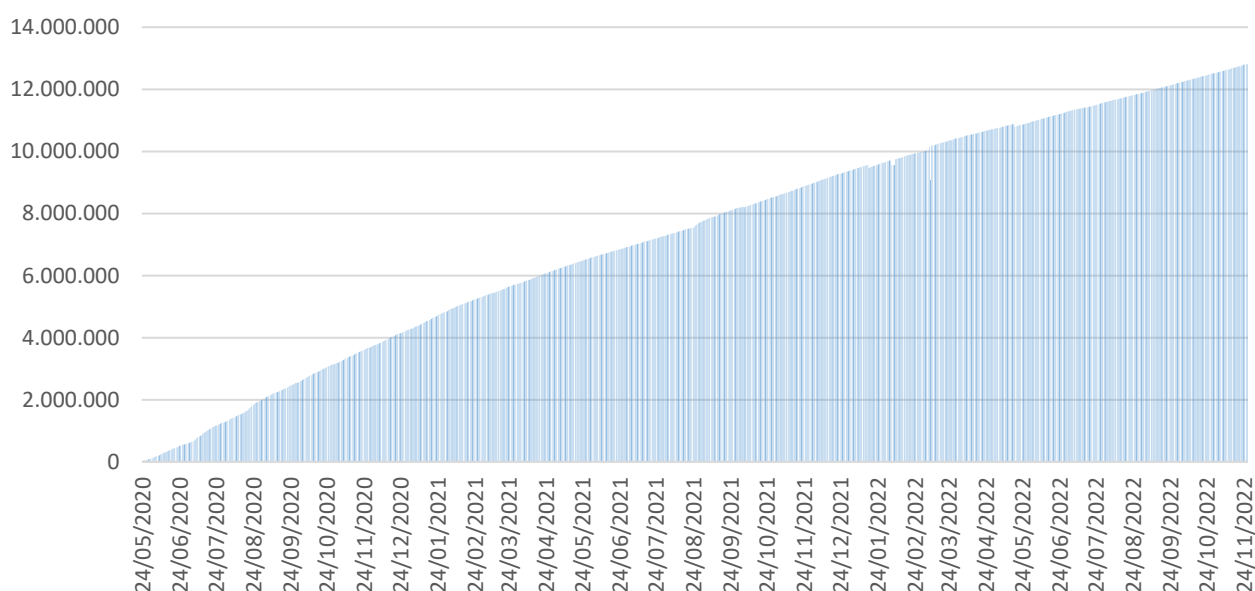
⁴¹ Basado en la información de la CONDUSEF y en BCM

⁴² SPEI® es un sistema desarrollado y operado por el Banco de México que permite al público en general realizar en cuestión de segundos pagos electrónicos (transferencias electrónicas) a través de la banca por internet o de la

4. El SPEI procesa la transferencia y liquida la operación.
5. La institución financiera del beneficiario de los recursos realiza el abono de los recursos en la cuenta del beneficiario y notifica del abono en la cuenta del vendedor.
6. Tanto la institución financiera de la persona que realizó el cobro, como de la persona que realizó el pago, reciben una notificación en la que indican que se realizó el abono de los recursos.

Gráfico 10

Número de cuentas validadas en el CODI México

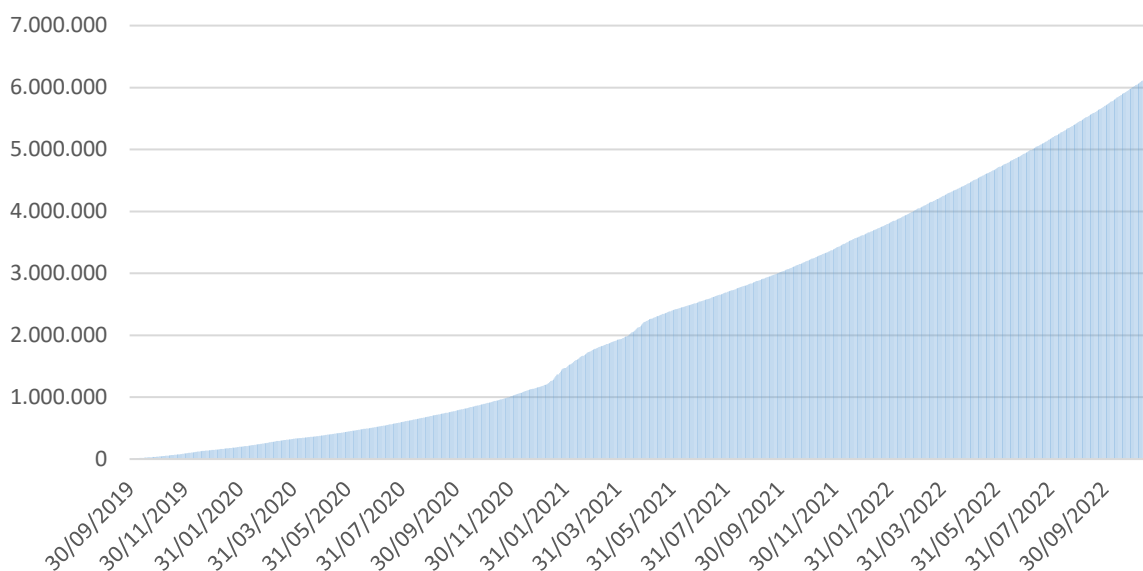


Fuente: codi.org.mx

banca móvil. Este sistema permite transferir dinero electrónicamente entre cuentas de depósito de los bancos de manera casi instantánea.

Gráfico 11

Número de operaciones acumuladas del CODI 2019 2022



Fuente: codi.org.mx

Hoy las cifras oficiales muestran un sistema que tiene alrededor de 12 millones de usuarios. De acuerdo con Bloomberg Línea⁴³, el pasado 17 de marzo de 2022, el sistema aún no alcanza su meta propuesta de alcanzar 18 millones de usuarios. El sistema, en ese sentido, tiene la idea de seguir adelante y quizás ser relanzando. El mismo debería ser una pieza importante en el proyecto de una moneda digital que use las funcionalidades y capacidad instalada del Sistema de Pagos Electrónicos Interbancarios (SPEI).

⁴³<https://www.bloomberglinea.com/2022/03/17/y-codi-banca-busca-relanzarlo-pero-el-efectivo-sigue-mandando-en-mexico/#:~:text=Al%2014%20de%20marzo%20de%202022%2C%20hay%20registradas%20un%20total,asociadas%20a%20un%20dispositivo%20enrolado>

2.4.2.3 Chile

Algunos aspectos que pueden comentarse sobre el sistema de pagos de Chile, pueden mencionarse teniendo en cuenta el Informe de Sistemas de Pago julio 2022⁴⁴ donde se menciona que *“En Chile, el sistema de TEF en línea permite hace años que las personas y empresas reciban de manera instantánea transferencias electrónicas de fondos utilizando cuentas bancarias. Esto explica que Chile en diversas publicaciones internacionales se considere entre los mercados que disponen de pagos instantáneos. Sin embargo, existen espacios de mejora importantes: aumentar la seguridad y eficiencia, fortalecer la infraestructura que sustenta este sistema, y que las entidades no bancarias puedan tener un acceso más directo al mismo”*

Sin embargo, en páginas posteriores se afirma que el Banco Central de Chile espera el desarrollo de nuevas regulaciones para las Cámaras de Compensación de Pagos de Bajo Valor (CPBV), y que el mismo sea la base que permita avanzar en los desafíos pendientes para el desarrollo *de fast payments systems*. De acuerdo con el propio Banco Central esta regulación, emitida en enero de 2022 pasado, permitirá que distintas entidades bancarias y no bancarias que canalicen TEF bajo diferentes modalidades operacionales.

El Banco Central de Chile, en su reporte sobre Sistemas de Pago, menciona la importancia que tiene la confluencia entre el sistema de pagos en compensación en tiempo real (RTGS) para que el mismo funcione en un horario más extenso que actual, conllevado al 24/7/365.

⁴⁴ <https://www.bcentral.cl/web/banco-central/areas/politica-financiera/informe-de-sistemas-de-pago>

En mayo de 2022 el Banco Central de Chile⁴⁵ lanzó a la opinión general un estudio sobre “*Emisión de una moneda digital de banco central en Chile*”. En este reporte se dejan claros varios aspectos que se destacan a continuación:

- a. No se busca reemplazar el efectivo. Tan solo brindar alternativas a quienes consideran que necesitan alternativas de pago en un mundo más digital
- b. Se reconoce la incorporación de un mayor acervo de nuevas tecnologías y de nuevos actores en el mundo financiero
- c. Las monedas virtuales hoy son populares (descentralizadas y privadas), pero son poco usadas en los sistemas de pago formales. Si las monedas son emitidas por los bancos centrales, y éstas se masifican, muy seguramente pueden cambiar el panorama de los pagos.
- d. Se reconoce que un sistema de moneda digital podría tener más poder y alcance si es gestionado por un banco central. Sin embargo, esto implica más relación del banco central con el público en general, poniendo de presente desafíos tanto reputacionales como tecnológicos.
- e. Al momento de redacción del documento, se encuentra que las ventajas pueden ser importantes en términos de eficiencia y de inclusión de más públicos. Sin embargo, es claro que no hay ningún modelo probado, ni ningún tipo de experiencia que conlleve por alguna referencia que seguir. El tema, aunque implica muchas aristas de trabajo, aún es objeto de estudio de parte de muchos países en el mundo.

⁴⁵ <https://www.bcentral.cl/web/banco-central/areas/observatorio-tecnologico/exploracion-de-monedas-digitales-de-banco-central>

2.4.2.4 Colombia

En el año 2022 el Banco de la República⁴⁶ (banco central), en cabeza de su director, anunció la intención de trabajar en la creación un sistema de pagos instantáneo que se acompañe con una moneda digital.

En una presentación al público que fue realizada el pasado 6 de abril de 2022, el Banco de la República mencionó que un sistema de pagos inmediato sería un paso para ampliar la oferta a pagos transfronterizos y la *“revisión sobre la conveniencia de una moneda digital”*.

Dentro del diagnóstico actual se tiene que, si bien se han presentado transformaciones en el mundo de los pagos, aún hay motivos de fricción que generan restricciones. En específico, se menciona que hacen falta varios pasos para alcanzar algo similar al acceso universal, además, de tener un mercado fragmentado en varios monederos que no siempre tienen interoperabilidad. Según el Banco de la República, es claro que aún el efectivo reina y que el 75% de los pagos al interior del país se hacen en efectivo.

El Banco de la República ha emprendido un proceso de diálogo y construcción colectiva con los integrantes de la industria y del sector privado se ha hecho una recopilación de necesidades que pueden sintetizarse de la siguiente manera:

- La necesidad de crear una marca única
- Contar con reglas únicas para casos de errores y fraudes
- Tarifa interbancaria 0 para todos los pagos
- Límites de transacción fijados por participantes, no por cámaras

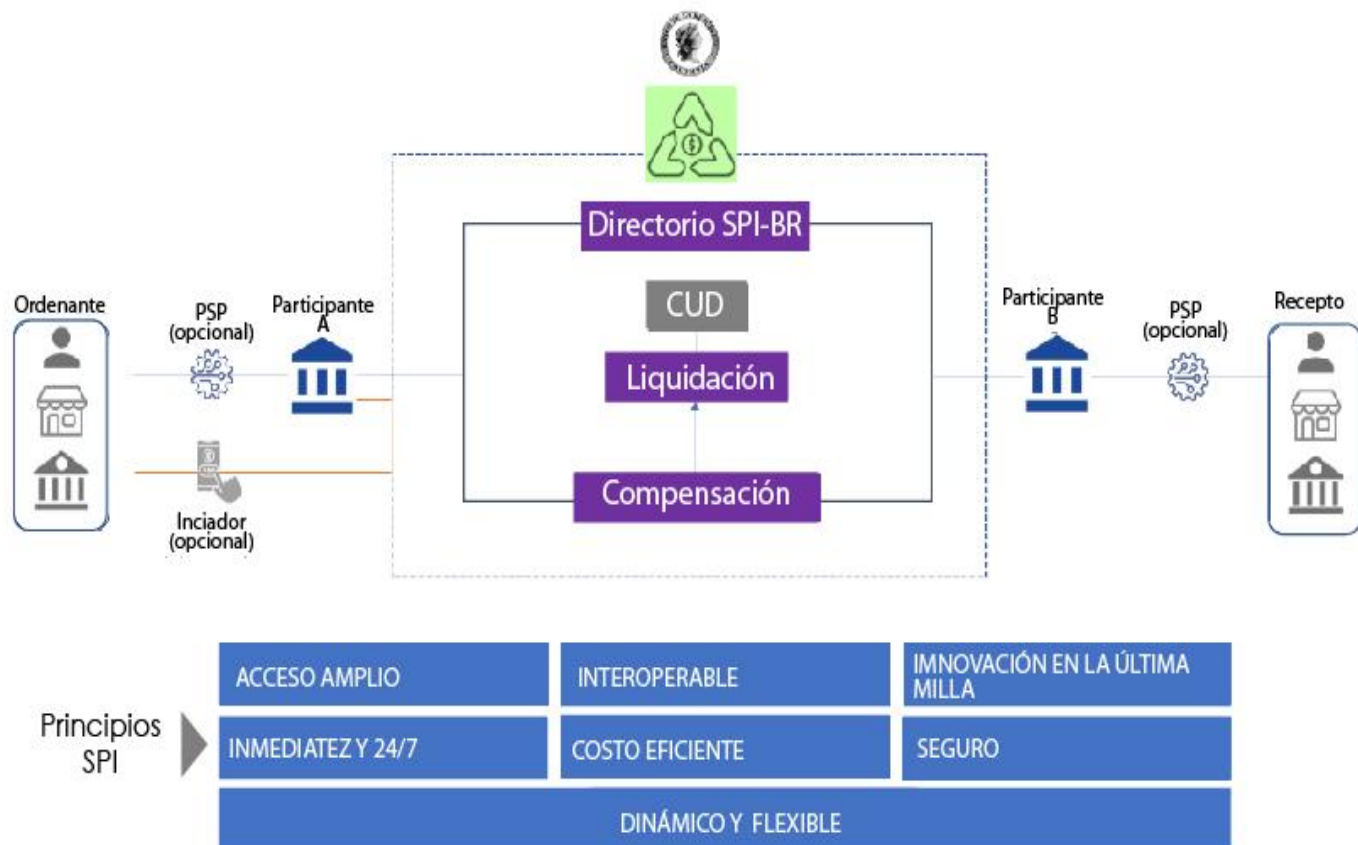
⁴⁶ <https://www.ambitojuridico.com/noticias/tecnologia/banrepubblica-estudia-posibilidad-de-crear-moneda-digital-colombiana>

- Liquidación bruta en tiempo real
- Límites y alarmas automáticas
- Uso de los estándares de pagos ISO 20022

En el actual momento se trabaja un documento que permita diseñar una nueva Cámara que garantice el acceso universal y la “multiplicidad de casos de uso”.

Gráfico 12

Esquema de trabajo planteado por el Banco de la República de Colombia



Fuente: Banco de la República, 6 de diciembre 2022

2.4.2.5 Uruguay

De acuerdo con el documento *"Sólido innovador y eficiente - Líneas de acción hasta 2025"* publicado por el Banco Central del Uruguay, el sistema de pagos de dicho país tiene una hoja de ruta oficial para avanzar en la modernización de los pagos.

En dicho sentido, y basados en la carta orgánica del Banco Central de Uruguay⁴⁷, se menciona literalmente en el artículo tercero que *"El Banco Central del Uruguay tendrá como finalidades primordiales: A) La estabilidad de precios que contribuya con los objetivos de crecimiento y empleo. B) La regulación del funcionamiento y la supervisión del sistema de pagos y del sistema financiero, promoviendo su solidez, solvencia, eficiencia y desarrollo."*

El Banco Central del Uruguay ha mencionado que busca un sistema de pagos seguro y confiable, eficiente y competitivo, y que ofrezca libertad de elección. En ese sentido, los principios de operación tienen que ver con: a) preservación de la estabilidad financiera; b) respeto del orden jurídico; c) accesibilidad; d) promoción de la competencia; e) protección al consumidor; f) prevención del lavado de activos y financiación del terrorismo; g) neutralidad frente a la elección de soluciones tecnológicas; y h) promoción de la innovación

Para el período 2023 – 2025, el Banco Central del Uruguay señala que se requieren completar los sistemas integrales de compensación con acceso a *"toda la industria regulada"*, para alcanzar pagos 24/7 con altos estándares de seguridad. En ese sentido, se establecerá un marco jurídico adecuado y una alineación con las mejores prácticas internacionales. Es

⁴⁷ <https://legislativo.parlamento.gub.uy/temporales/leytemp437222.htm>

precisamente en ese contexto en el que el Banco Central del Uruguay estudia mecanismos para la emisión de una moneda electrónica. Esto, por supuesto, iría acompañado de una estrategia en el tema de ciberseguridad.

2.4.2.6 Perú

De acuerdo con el Banco Mundial 2021⁴⁸, el esquema más avanzado en dicho país es la billetera BIM creada por la Asociación de Bancos del Perú (ASBANC). En la edición de 2021 del Reporte de Inclusión Financiera de FELABAN, mencionamos algunos avances de mucha importancia. A manera de recopilación y síntesis bien vale señalar que, con la ley de del sistema de pagos⁴⁹ y con la iniciativa de ASBANC, se creó un sistema interoperable formado por la mayoría de los operadores privados. En el año 2015 se creó la firma Pagos Digitales Peruanos (PDP) como una entidad de propiedad de ASBANC y de al menos 33 instituciones financieras, dentro de las cuales la mayoría son bancos y microfinancieras. PDP en el año 2016 lanzó servicios de depósitos, retiros, remesas entre otras. En el año 2018 el sistema contaba con 600 mil usuarios. Esto ha permitido un verdadero auge de las billeteras digitales como una herramienta para inclusión financiera⁵⁰.

⁴⁸ <https://thedocs.worldbank.org/en/doc/8f85b06f02562c802e97d9ec9d413b0e-0350012021/original/Fast-Payment-Preview-April21.pdf>

⁴⁹ <https://www.bcrp.gob.pe/docs/Transparencia/Normas-Legales/ley-29985.pdf>

⁵⁰ <https://asbanc.com.pe/noticia/impulsan-billeteras-digitales-e-inclusion-financiera-en-ilo>

2.4.2.7 Argentina

En un comunicado de prensa del 29 de noviembre de 2022, el Banco Central de Argentina⁵¹ mencionó que su sistema *Transferencias 3.0* entraba en operación formal. Los usuarios pueden acceder al sistema con tan solo un teléfono y con cualquier billetera virtual o aplicación de banco, para leer/genera código QR y realizar de forma rápida y fácil pagos con transferencia. Una de las motivaciones del Banco Central de Argentina es la inclusión financiera y fomento. De acuerdo con un análisis del BBVA⁵², para que las 'app' puedan participar del Sistema Nacional de Pagos implementado por el Banco Central, se ha dispuesto "que todas las empresas que hayan desarrollado billeteras virtuales deberán tener las credenciales completamente integradas, permitiendo así la plena interoperabilidad".

En un comunicado del pasado 11 de diciembre de 2022, el Banco Central de Argentina⁵³ reportó que *"en octubre se realizaron 162,8 millones de transferencias, un aumento de 7,1% con respecto a septiembre y más del doble de los 79,7 millones que se habían realizado en octubre de 2021. Los datos surgen del último Informe Mensual de Pagos Minoristas elaborado por el Banco Central, que muestran que los pagos realizados desde la Banca Móvil representan el 60% de la cantidad de operaciones realizadas, cuando en agosto era del 57% y a fin del año pasado apenas superaba el 53%."*

⁵¹ <https://www.bcra.gob.ar/Noticias/Transferencias-3-0-puesta-en-marcha.asp>

⁵² <https://www.bbva.com/es/ar/que-son-las-transferencias-3-0-y-como-facilitan-los-pagos-a-comerciantes-y-usuarios-de-apps/>

⁵³ <https://noticiasngn.com.ar/nacionales/los-pagos-a-traves-del-telefono-celular-se-convierten-en-la-opcion-mas-elegida-para-hacer-transferencias-inmediatas.htm>

Igualmente mencionan los datos del Banco Central que en septiembre de este año se realizaron 166,45 millones de transacciones con tarjetas de débito, 0,78% menos que los 167,75 millones de agosto y 9,35% por debajo de las 183,6 millones registradas en julio. El gráfico que forma parte del Informe Mensual de Pagos Minoristas de octubre es más que elocuente: desde diciembre del año pasado hasta ahora que este número se mantiene en un rango de entre 160 y 180 millones de operaciones mensuales.

2.4.2.8 Comentario sobre los Faster Payment Systems

La Reserva Federal de Atlanta⁵⁴ mencionó en un trabajo del año 2016 que el auge de los *Faster Payments Systems* conlleva una situación en la cual se encarnan diferentes riesgos y desafíos, tanto para el sistema en sí mismo como para los jugadores. Una recopilación de las lecciones del Reino Unido y China habla de la importancia de tener claros temas tales como la mirada sobre la ciberseguridad, que es una amenaza transversal para la economía, pero que tiene importancia capital a la hora de examinar la confianza en el sistema financiero. Si bien la juventud de los esquemas impide aún tener y consolidar tendencias claras, este es un factor que no puede nunca tomarse a la ligera.

Otro tema de mucha importancia está relacionado con los procesos de migración y de implementación. Para muchos sería deseable un proceso de trabajo colaborativo entre todos los actores de un nuevo ecosistema. Al respecto, la Reserva Federal de Atlanta dice que es necesaria una "*Coordinación exitosa entre la gama de partes interesadas es fundamental para garantizar que*

⁵⁴ https://www.atlantafed.org/-/media/Documents/rprf/rprf_pubs/2016/risks-in-faster-payments.pdf

los sistemas de pago sean lo más óptimos en función como sea posible y que tienen la mejor oportunidad de ser eficaces en protección contra el fraude y el mal uso”.

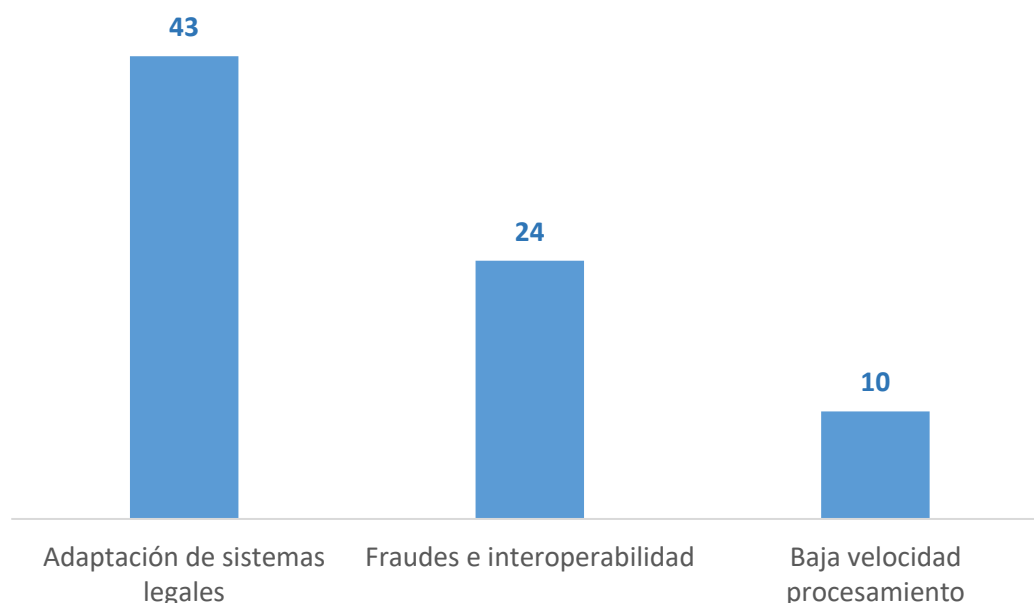
Igualmente, se hace referencia a que los arreglos institucionales de trabajo deben estar muy asociados a la estructura del sistema financiero doméstico. Mientras unos son volcados al sistema mercados de valores, otros lo son al sistema financiero intermediado. En dicho caso, las instituciones deben tener en cuenta la regulación y la ley vigentes, así como el alcance que se le quiere dar a cada uno de los esquemas. Mucho énfasis se hace en los esquemas de gobernabilidad, para que estén soportados en esquemas jurídicos sólidos y que no den lugar a dudas, a arbitrajes regulatorios y/o indefiniciones que generen inconvenientes. Un esquema como el estadounidense recomienda fomentar la competencia con los sistemas de pagos al por menor, buscar soluciones en el sector privado y “premiar” la innovación.

De acuerdo con FINEXTRA⁵⁵ y una encuesta hecha entre operadores del mercado financiero en Estados Unidos, la preocupación más grande que existe con los FSP es la adaptación de los sistemas legales para que la operación sea segura.

⁵⁵ <https://www.finextra.com/blogposting/22360/the-challenges-of-creating-a-true-real-time-payments-ecosystem>

Gráfico 13

**Preocupaciones de los operadores de EEUU ante los FSP
(porcentaje de respuestas)**



Fuente: FINEXTRA

3.Cifras y tendencias de la Inclusión Financiera en América Latina

A lo largo de la presente sección, FELABAN sintetiza la situación de la inclusión financiera en América Latina, desde la perspectiva bancaria, con información estadística al cierre del año 2021.

Esta información es recopilada a través de una encuesta que FELABAN realiza entre las asociaciones bancarias que agremia, con el apoyo y orientación de su Comité CLEIF (Comité Latinoamericano de Educación e Inclusión Financiera), y en la cual indaga información estadística capturada a través de aproximadamente 50 variables cuantitativas.

Como ha sido usual durante nuestros últimos informes, ponemos en conocimiento del lector que algunas series estadísticas podrían

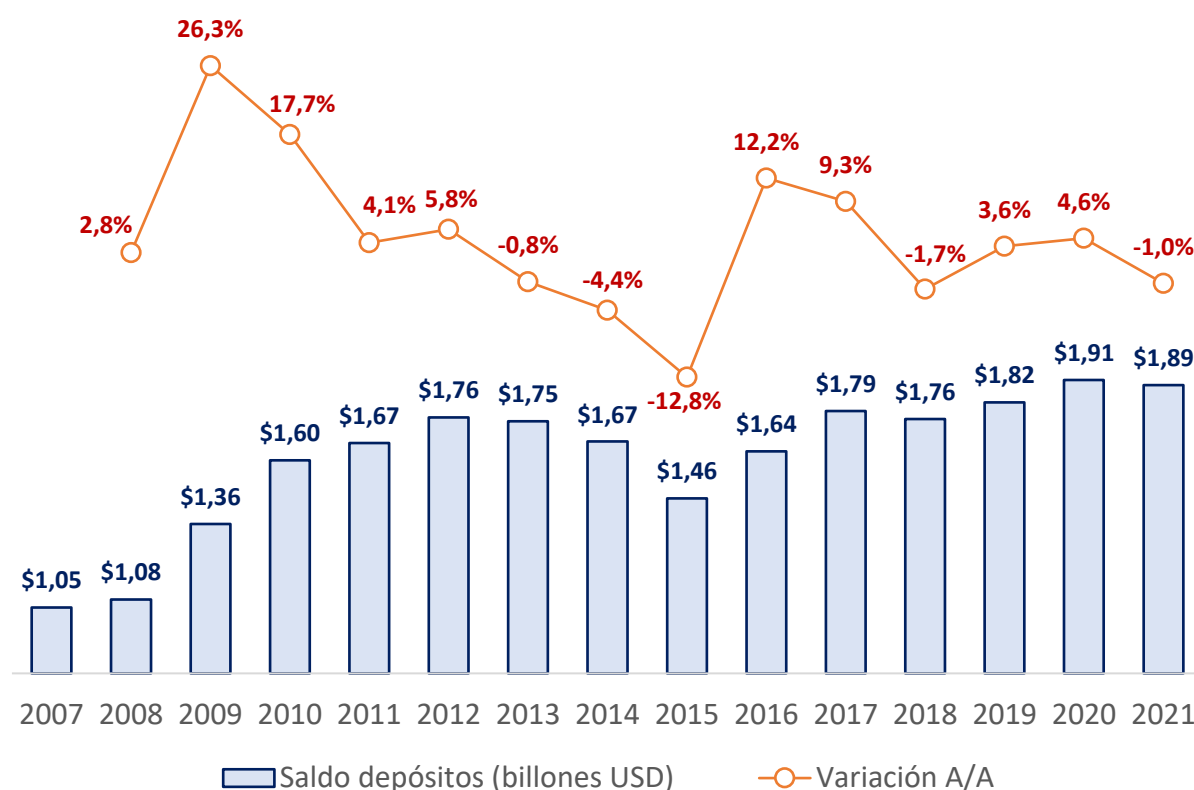
estar parcialmente disponibles en algunos países, incluir interrupciones temporales, no estar disponibles al momento de recabar los datos, o medirse bajo diferentes metodologías, lo cual podría dificultar comparaciones directas entre países y entre momentos del tiempo⁵⁶.

No obstante, y a pesar de las limitaciones metodológicas, esta iniciativa busca capturar, de la forma más objetiva posible, el estado actual de la inclusión financiera en América Latina.

3.1 Saldos de crédito y depósitos

Gráfico 14

Saldo de depósitos (billones de USD corrientes)

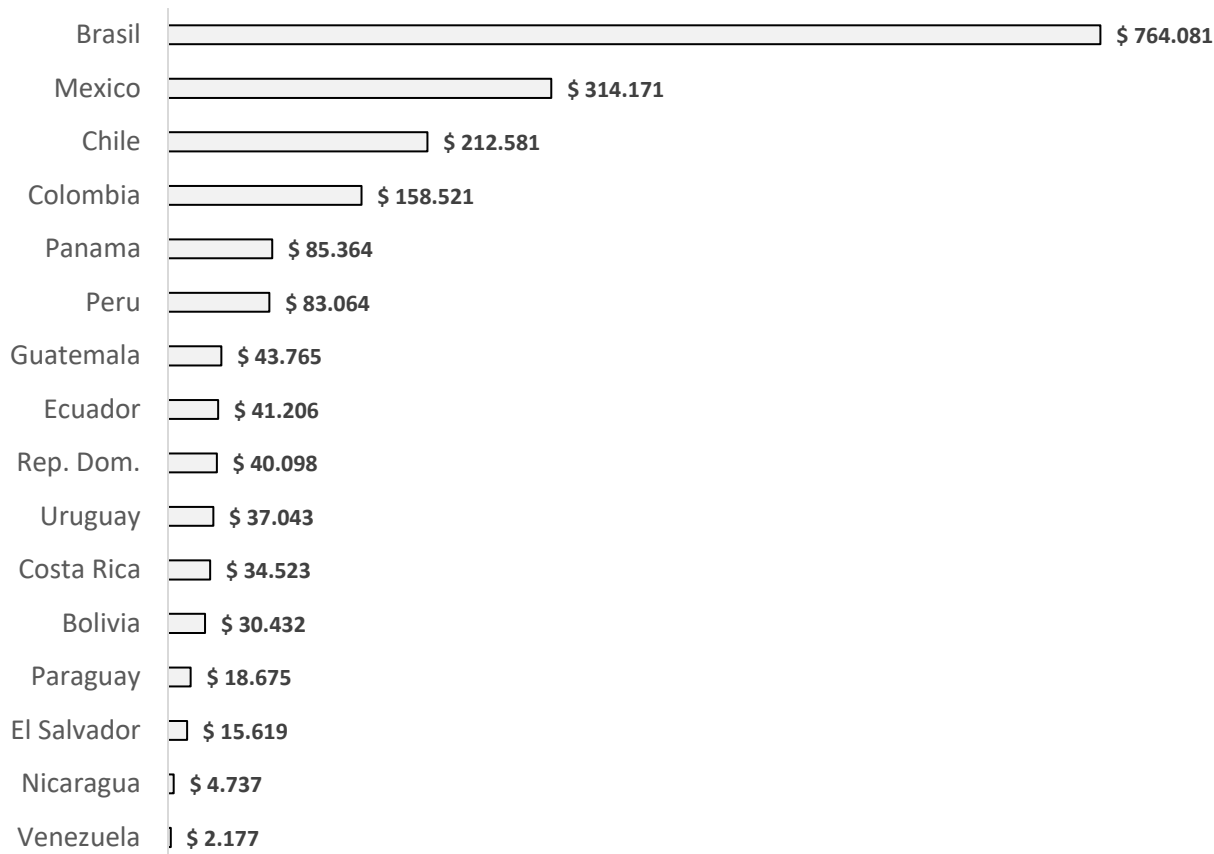


⁵⁶ A lo largo de la presente sección, y a menos que se indique lo contrario, las cifras agregadas a nivel regional no incluyen información de Argentina ni de Honduras.

El saldo de depósitos reportado por el sector bancario latinoamericano totalizó USD 1,88 billones⁵⁷ al cierre de 2021. Este registro reportó una ligera variación interanual (-1%) equivalente a USD 20.000 millones. Al mismo tiempo, dicha cifra registró una variación positiva de 15% en el último lustro y, a su vez, un crecimiento de 13% si se le compara con la cifra alcanzada en el año 2011, que fue cercana a USD 1,76 billones.

Gráfico 15

Saldo de depósitos 2021 por país (millones de USD corrientes)

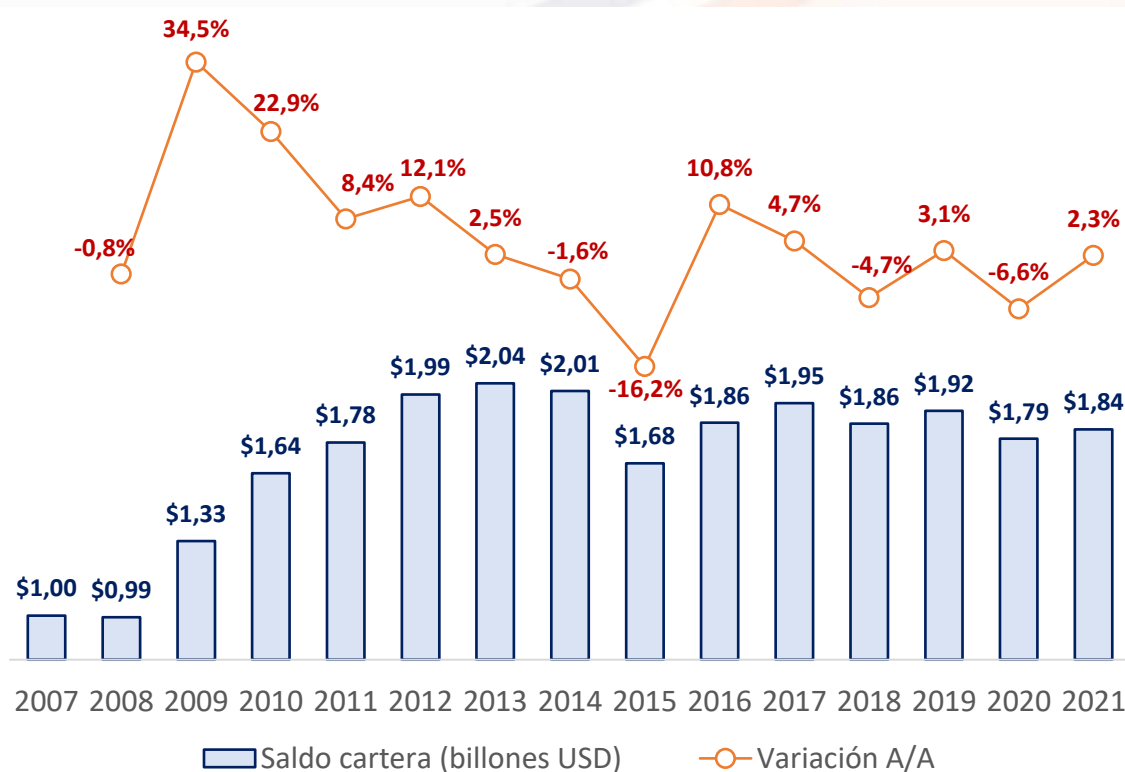


⁵⁷ Cifra expresada en idioma español ($1,98 \times 10^{12}$)

Al desagregar la anterior cifra por países, se destaca que cinco países de la región concentran el 81% de los depósitos de la región, mientras que dicho registro ascendía a 87% diez años atrás. Al cierre de 2021 Brasil, México, Chile, Colombia y Panamá son los países que lideran la participación relativa a nivel regional, quienes conjuntamente explican USD 1,53 billones del saldo de depósitos. En términos relativos México, Panamá y Colombia son los países que han ganado participación porcentual en dicho total (4.9%, 2.7% y 2.6%, respectivamente) en detrimento de Brasil (-13%) en el período 2011 – 2021.

Gráfico 16

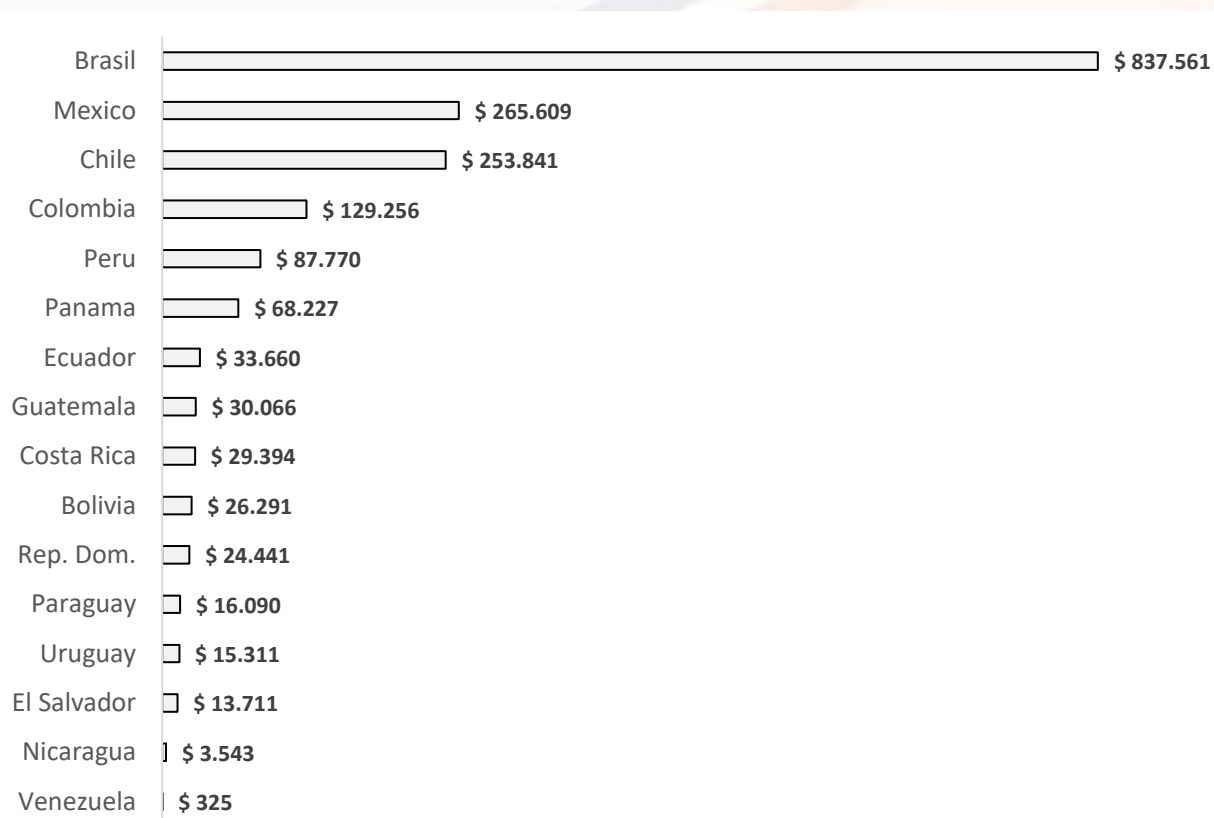
Saldo de cartera (billones de USD corrientes)



Por su parte, el saldo de colocación de cartera regional totalizó USD 1,84 billones al cierre del año pasado, registro 2,3% superior al registrado un año atrás – equivalente a USD 41.800 millones. En este caso, llama la atención su tendencia lineal durante la última década, debido a la pérdida de valor de las monedas locales con respecto al dólar estadounidense: Dicho valor ha disminuido 1,6% en el último lustro (equivalente a USD 157.000 millones corrientes), y ha aumentado 3,3% en la última década (equivalente a USD 29.700 millones corrientes).

Gráfico 17

Saldo de cartera 2021 por país (millones de USD corrientes)

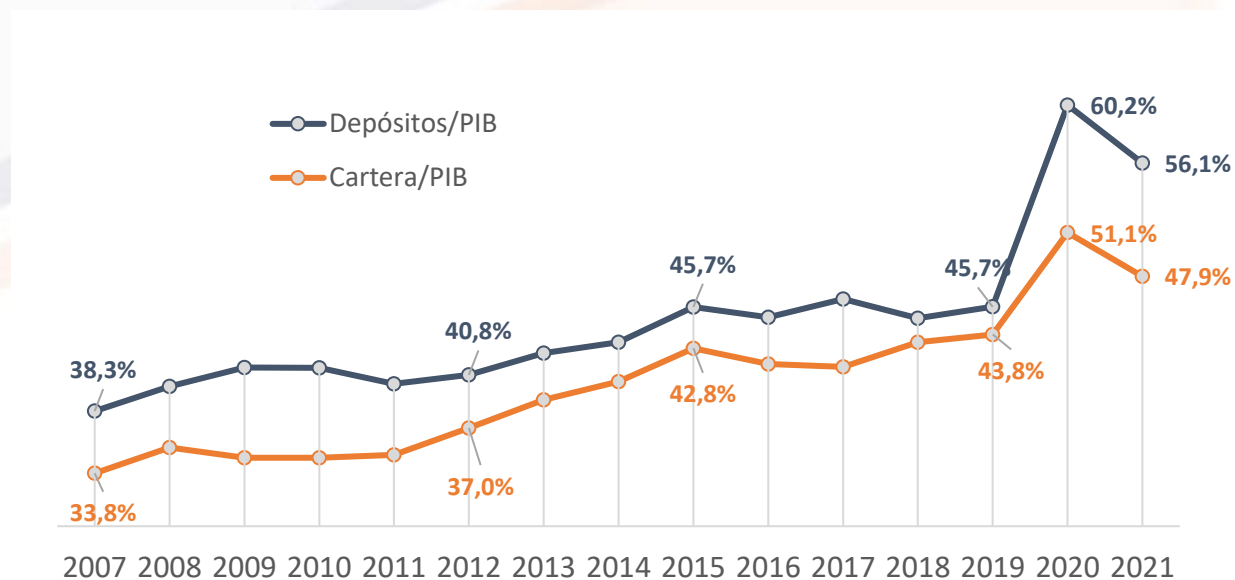


De manera similar a la variable anterior, cinco países explican casi el 86% de la cartera bancaria latinoamericana, mostrando una disminución con respecto al registro obtenido una década atrás – del orden de 92%. Esos cinco países son Brasil, México, Chile, Colombia y Perú, cuya sumatoria del saldo de cartera totalizó USD 1,57 billones el año anterior. En términos relativos, México y Chile son los países que han liderado los avances en términos de participación porcentual en el total de cartera en los últimos diez años (4,5% en ambos casos), en detrimento de Brasil (-15%).

3.2 Profundización financiera

Gráfico 18

Profundización financiera América Latina: 2007 – 2021 (promedio simple)



En términos de profundización financiera, el 2021 se caracterizó por ser un año de quiebre en la tendencia alcista observada en ambos indicadores (Depósitos/PIB y Cartera/PIB) desde que

FELABAN registra dichas estadísticas. Concretamente, la profundización por el lado de la cartera mostró una disminución interanual de 3.1%, mientras que aquella por el lado de los depósitos reportó una disminución interanual de 4.2%. Dicho comportamiento es explicado principalmente por una variación positiva del PIB regional que exhibió un dinamismo comparativamente superior con relación a aquel de los depósitos y la cartera totales, conllevando a ratios menores.

Gráfico 19

Indicador Depósitos/PIB por país

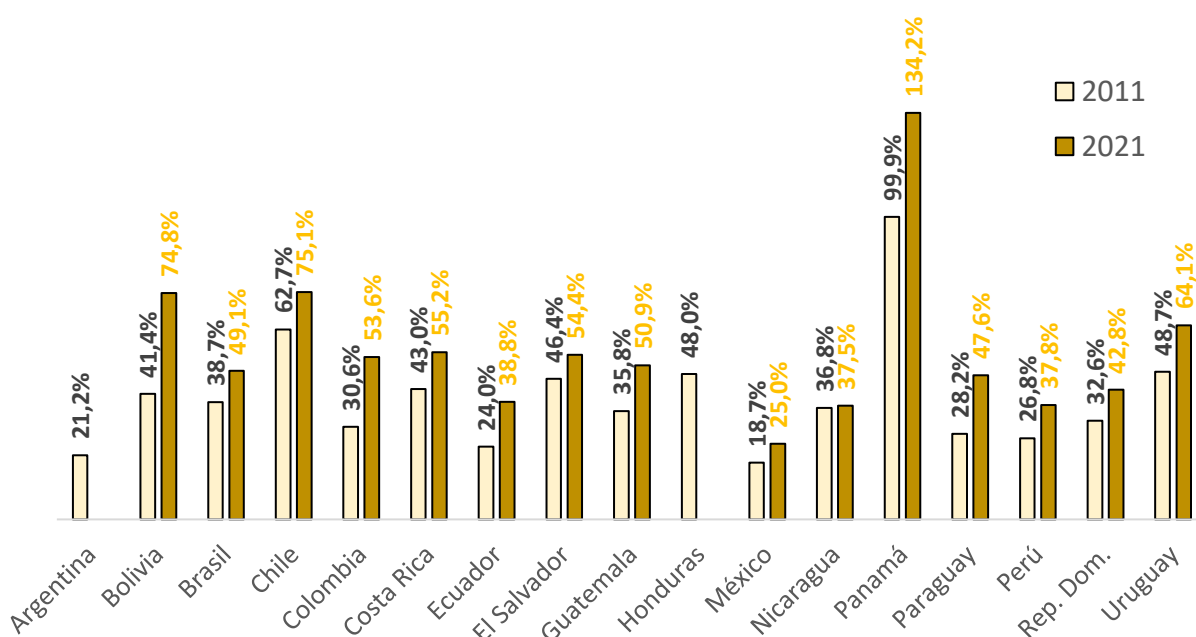
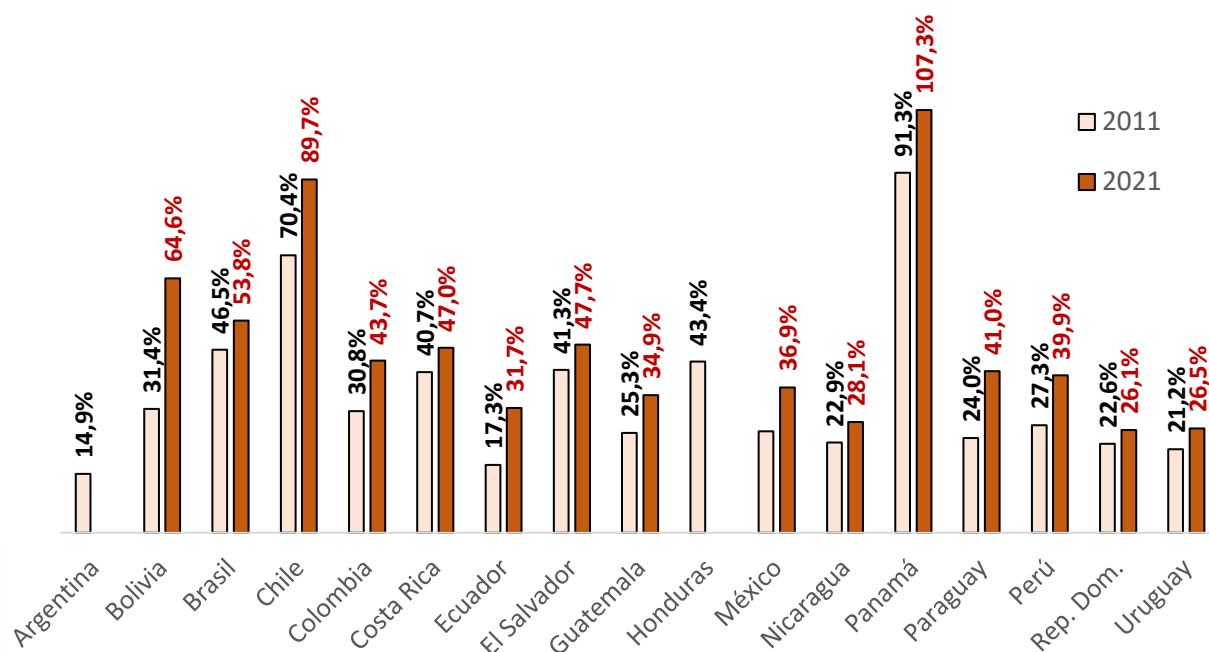


Gráfico 20

Indicador Cartera/PIB por país

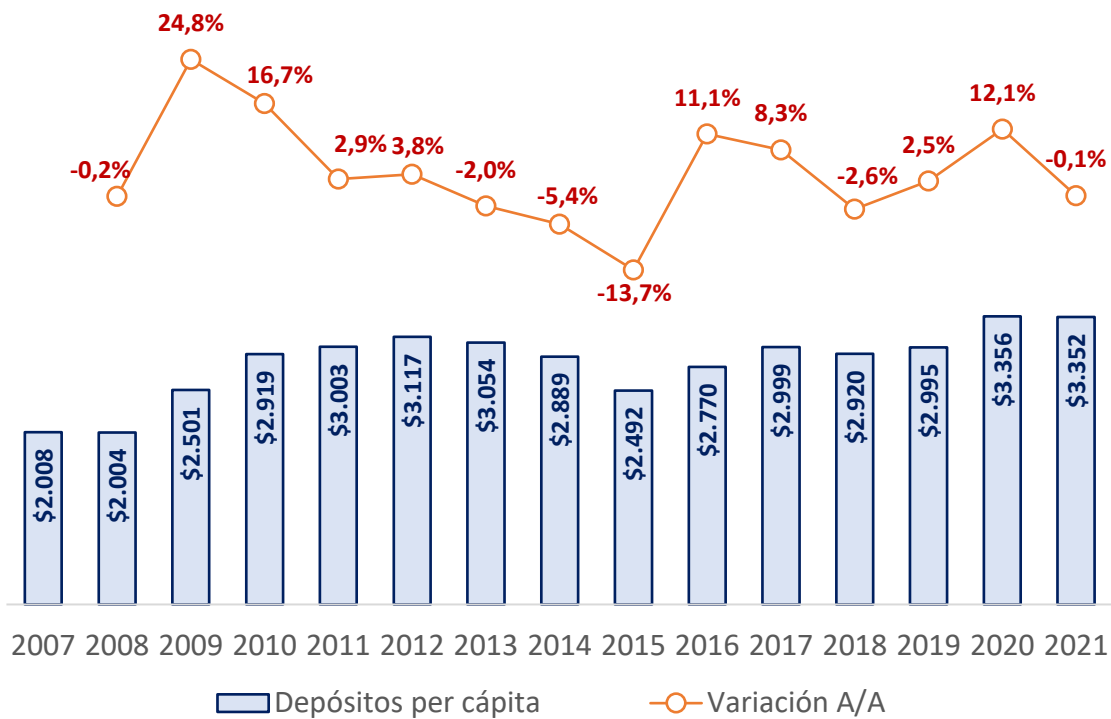


Durante la última década, ningún país registró retrocesos en ninguno de los dos indicadores de profundización financiera. Con respecto a la profundización desde la óptica de los depósitos son Panamá, Bolivia y Colombia los países que reportaron mayores avances durante la última década (34%, 33% y 23%, respectivamente) mientras que, con relación a la profundización desde la óptica de la cartera, son Bolivia, Chile y Paraguay los países que reportaron mayores crecimientos en el mismo lapso (33%, 19% y 17%, respectivamente).

3.3 Indicadores ajustados por población y Empleados del sector bancario

Gráfico 21

Depósitos per cápita (USD corrientes)

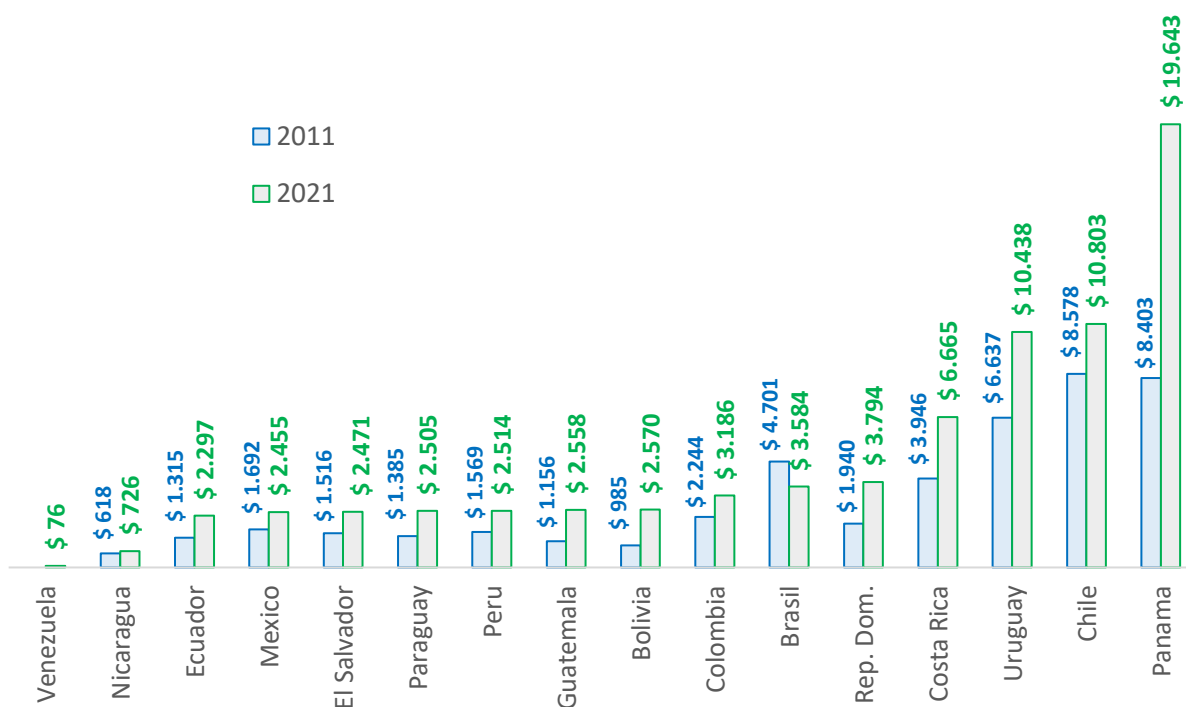


El saldo de depósitos promedio por habitante latinoamericano cerró el año 2021 en USD 3.352 per cápita, valor que se mantuvo prácticamente inalterado en comparación con el reportado un año atrás – USD 3.356. Vale la pena resaltar que, en términos comparativos, dicha cifra es 12% superior a la registrada una década atrás (USD 3.003), y 21% superior a la registrada un lustro atrás (USD 2.770), valores a resaltar en medio de un

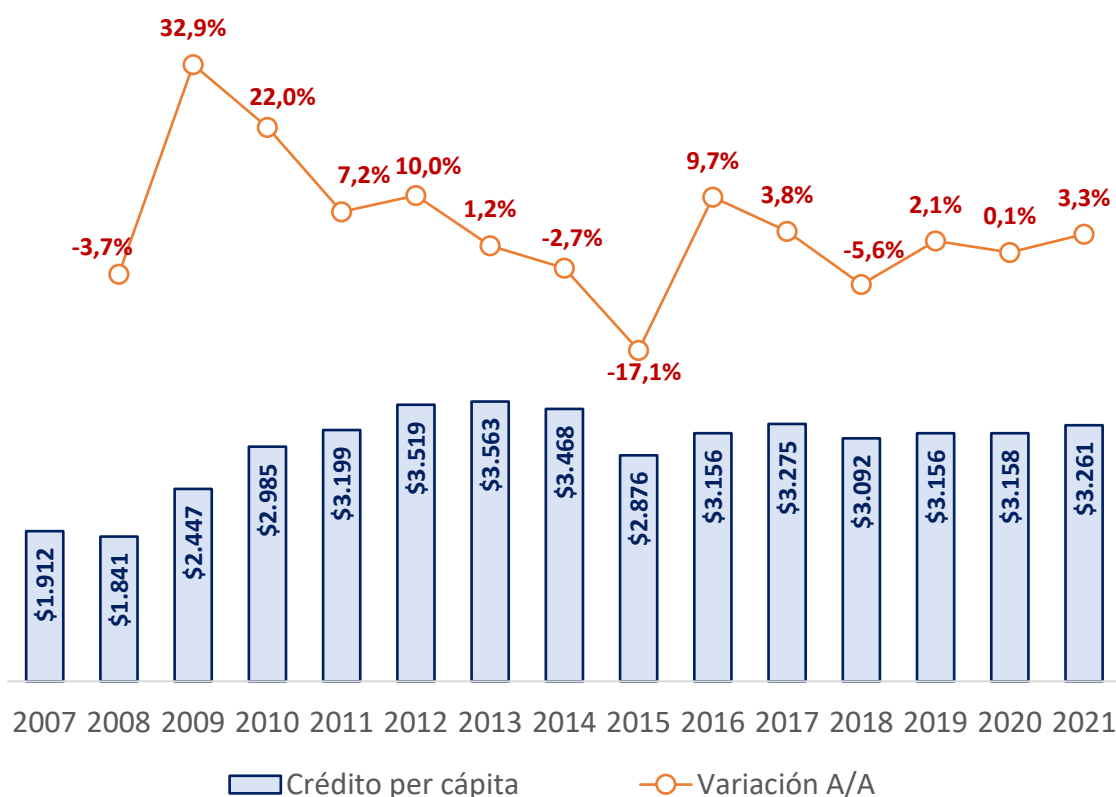
ambiente de devaluación cambiaria significativo experimentado a lo largo y ancho de la región latinoamericana.

Gráfico 22

Depósitos per cápita por país (USD corrientes)



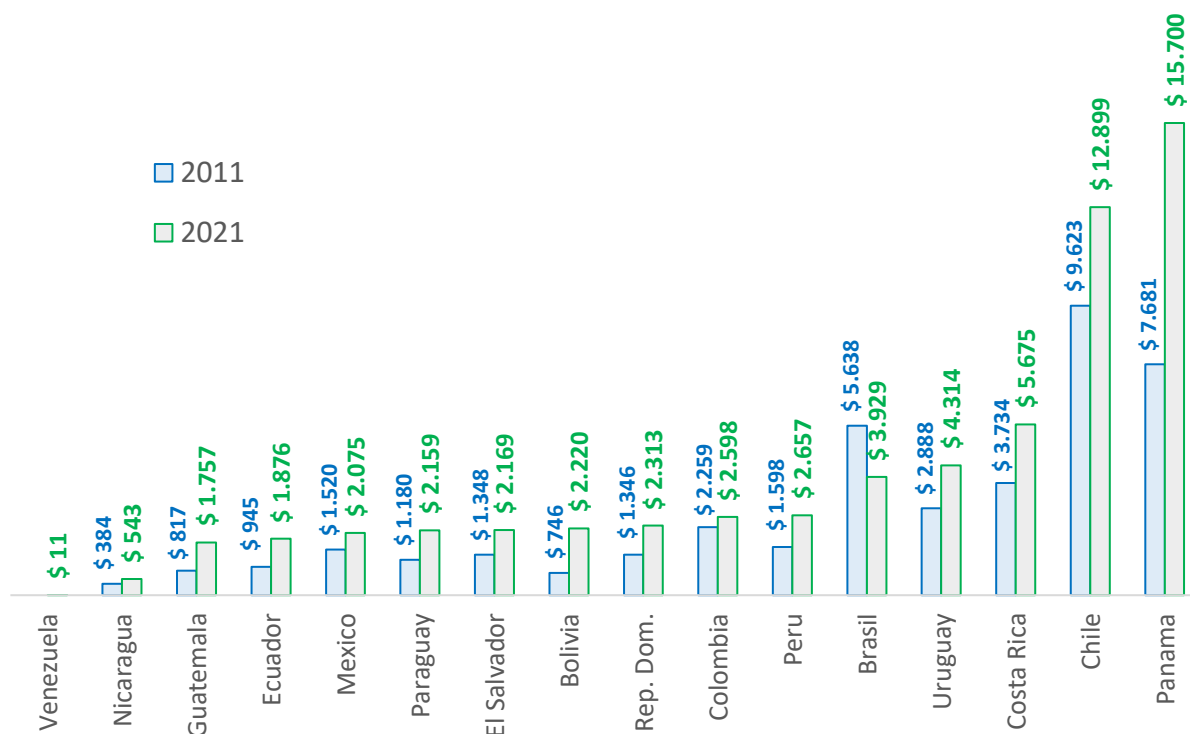
Si se desglosa la variable anterior, se evidencia que Panamá, Chile y Uruguay son los países que reportan un mayor saldo de captación ponderado por cantidad de habitantes al cierre de 2021. Con excepción de Brasil (explicado por factores netamente cambiarios), todos los países de la región exhibieron crecimientos significativos en esta variable durante los últimos diez años, resaltándose los casos de Bolivia, Paraguay y Guatemala, países que reportaron variaciones positivas de triple dígito en la última década (161%, 134% y 121%, respectivamente)

Gráfico 23**Crédito per cápita (USD corrientes)**

Por su parte, el saldo de cartera promedio por habitante latinoamericano totalizó USD 3.261 al finalizar el año 2021, registró que mostró un repunte interanual de 3.3% - USD 3.158. En esta ocasión, dicha variable ha mostrado un comportamiento de tendencia lateral, pues el mismo reportó una variación positiva de 2% en comparación con el dato reportado diez años atrás, y de 3% en comparación con el registro de cinco años atrás. En términos más recientes, se resalta el aumento en el mismo con relación al 2020, año de conocidas dificultades en términos de salud pública y de colocación de cartera crediticia.

Gráfico 24

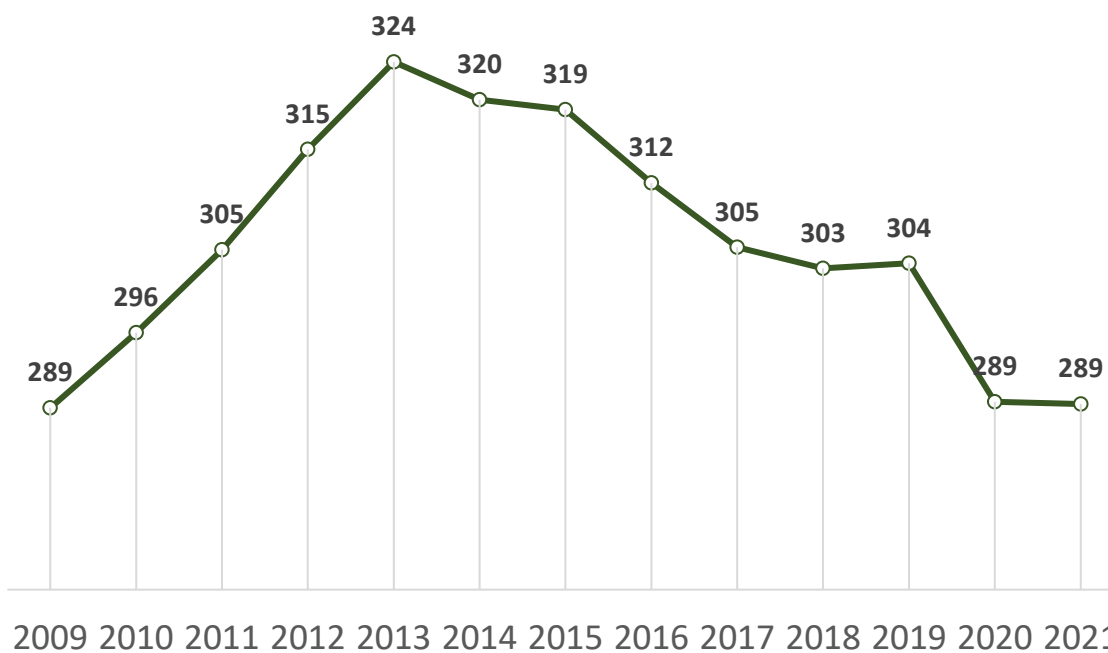
Crédito per cápita por país (USD corrientes)



En la misma línea, Panamá es el país latinoamericano en cabeza del mayor saldo de cartera crediticia ponderado por cantidad de habitantes, seguido por Chile y Costa Rica. Nuevamente, y por las mismas razones, Brasil es el único país que reportó una disminución en esta variable durante los últimos diez años mientras que, en términos relativos, se resaltan los avances reportados por Bolivia, Guatemala y Ecuador, países que exhibieron crecimientos significativos en el saldo de cartera per cápita (del orden de 197%, 115% y 99%, respectivamente).

Gráfico 25

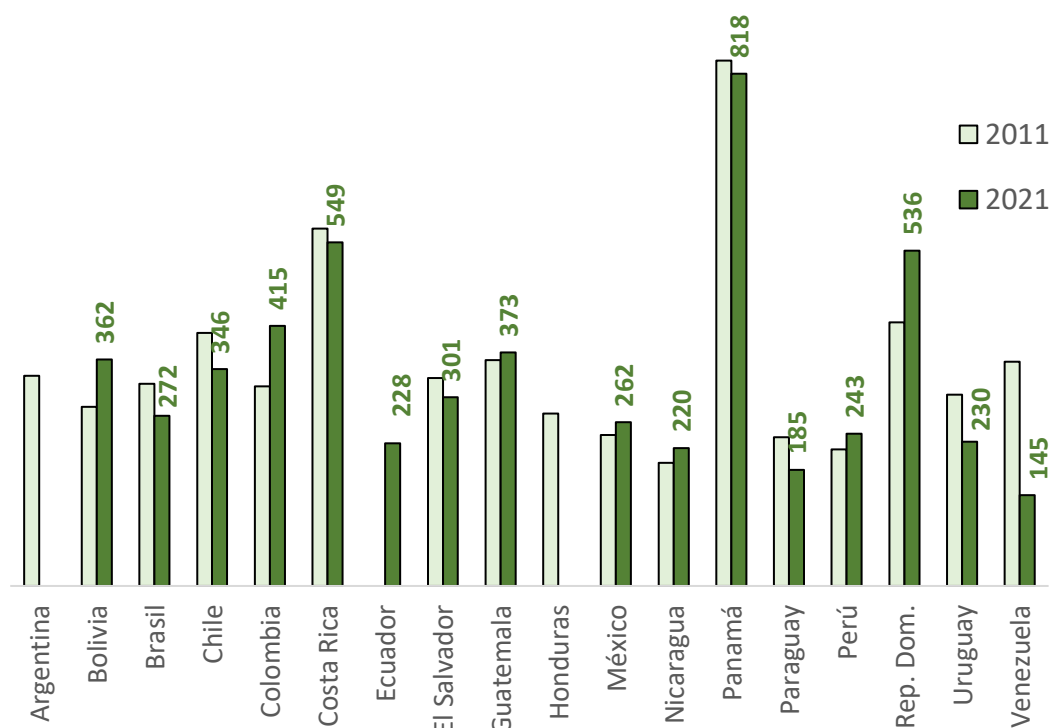
Empleados del sector bancario por cada 100.000 habitantes adultos, agregado regional



A su vez, la cantidad de personal empleado por el sector bancario de América Latina se mantuvo prácticamente inalterado entre 2020 y 2021, cerrando ambos años en 289 empleados bancarios por cada 100.000 habitantes adultos. En términos absolutos, dicha cifra implica que la banca regional generó empleo para aproximadamente 1.251.000 personas al cierre del año 2021 mientras que, en términos relativos, esta variable mantiene la tendencia negativa exhibida desde el 2013, año desde el cual acumula una variación negativa cercana al 11%.

Gráfico 26

Empleados del sector bancario por cada 100.000 habitantes adultos, por país

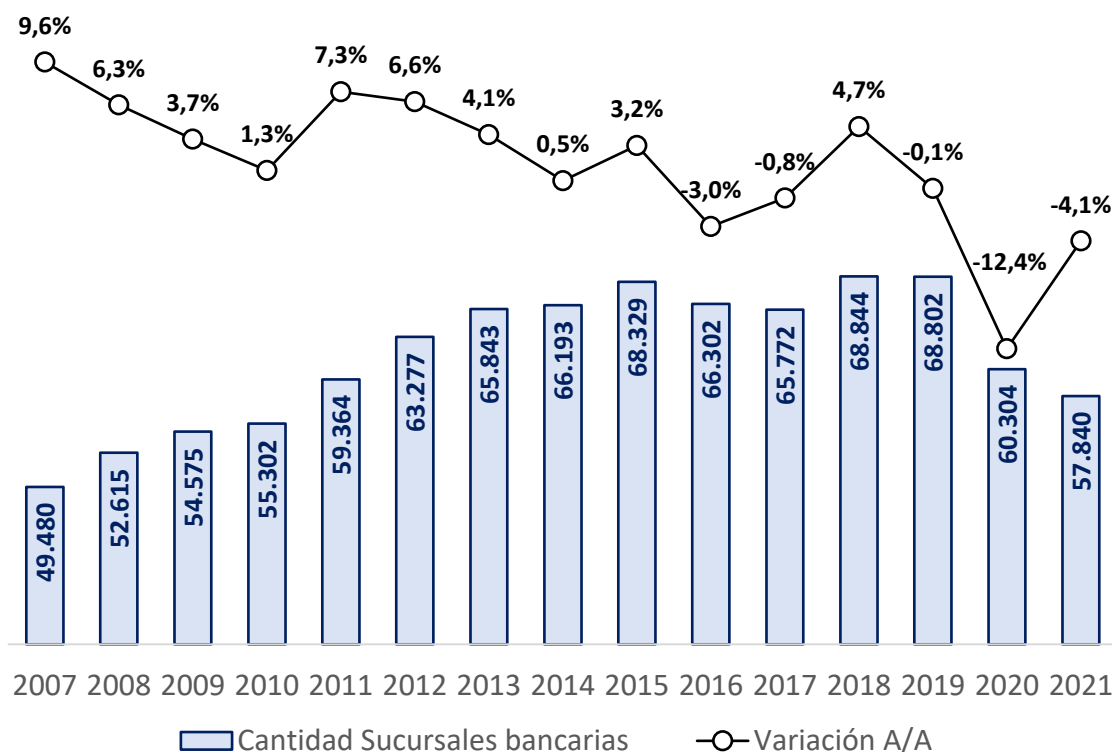


Sin embargo, los resultados son heterogéneos si se desagrega la variable anterior entre países. Con base en la información disponible, se observa que siete países reportaron un incremento en esta variable durante la última década (resaltando aquél de Colombia y Rep. Dominicana – de 30% y 27%, respectivamente), mientras que ocho países reportaron una disminución en la misma (resaltando los casos de Venezuela y Uruguay, países que en el mismo lapso registraron una disminución de 60% y 25%, respectivamente, en dicho indicador).

3.4 Canales de atención: Oficinas, ATMs y CNBs

Gráfico 27

Cantidad de sucursales bancarias, agregado regional

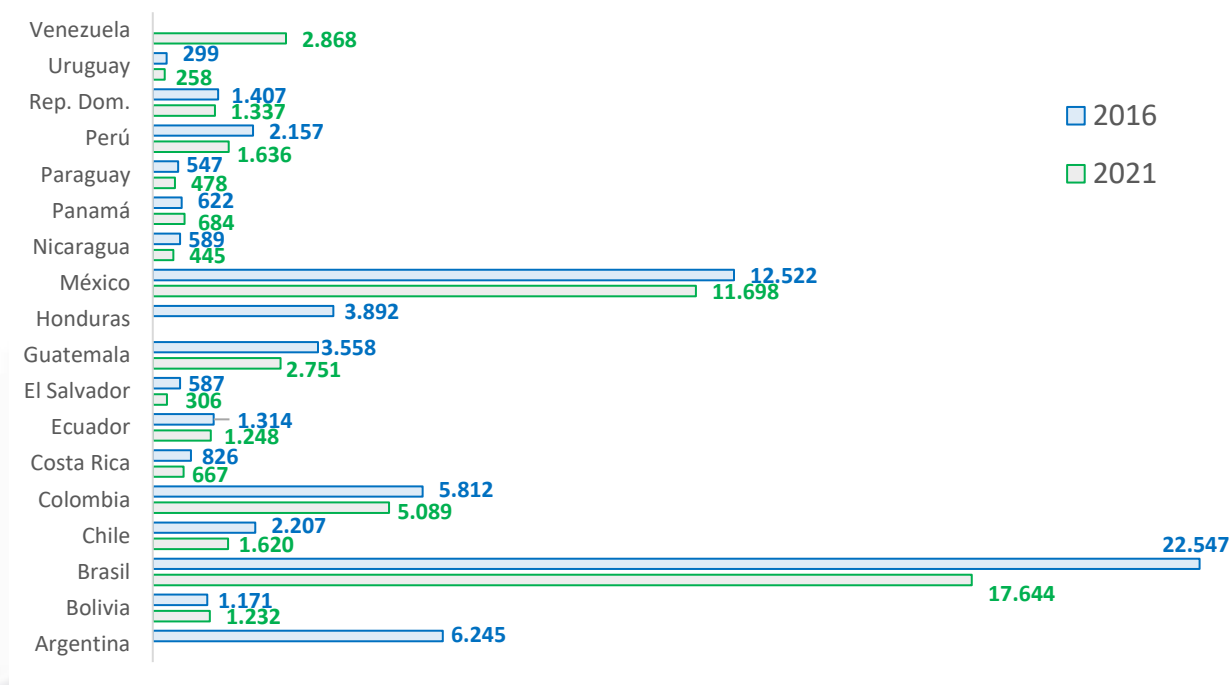


El 2021 consolidó la tendencia bajista en la cantidad de sucursales bancarias inicialmente observada desde el año 2019. Concretamente, la banca regional reportó 57.840 oficinas bancarias el año pasado mostrando, por segundo año consecutivo, una disminución en la misma, que en esta ocasión fue de 4.1% - equivalente a 2.464 oficinas clausuradas. Esta cifra es congruente con los cambios en las preferencias del consumidor financiero en el último año, que han optado por migrar sus transacciones hacia canales digitales, en detrimento de aquellos presenciales. Dado que dichas preferencias se han mantenido

recientemente, FELABAN anticipa que dicha tendencia negativa podría reforzarse en los próximos años.

Gráfico 28

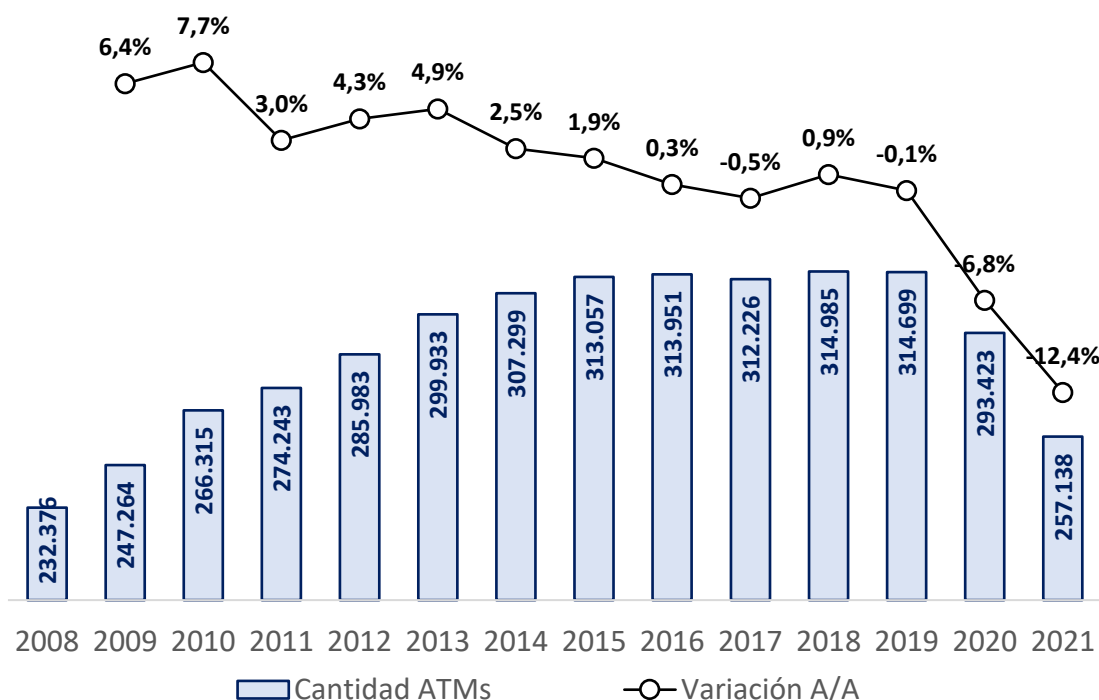
Cantidad de sucursales bancarias por país



En términos interanuales, se resalta que Guatemala y Panamá fueron los únicos países que reportaron aumentos interanuales en la cantidad de oficinas bancarias – sin embargo, dicha variación positiva fue inferior a 1% en ambos casos. Analizando un lapso más amplio, Bolivia, Honduras y Panamá son los únicos países que reportaron incrementos en la cantidad de sucursales bancarias en el último lustro (5%, 102% y 10; respectivamente). En los demás casos, las variaciones negativas varían desde 5% (Ecuador) hasta 48% (El Salvador) en el último lustro).

Gráfico 29

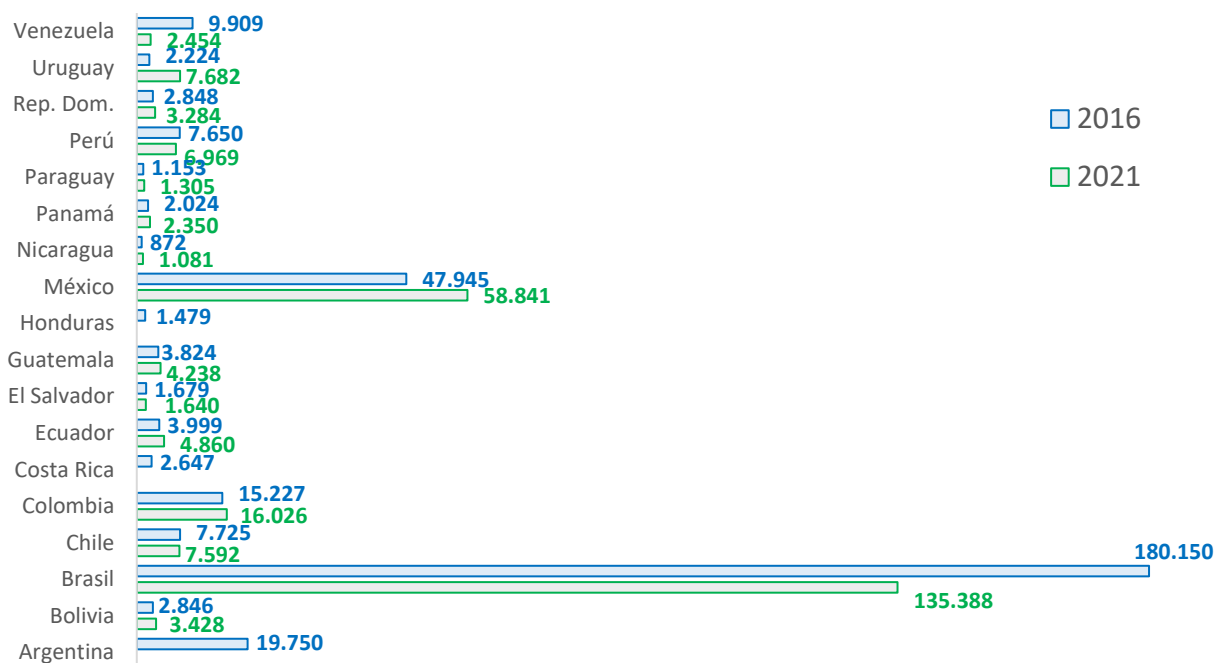
Cantidad de ATMs, agregado regional



En la misma línea, la cantidad de ATMs (*Automated Teller Machines*, o máquinas dispensadoras de efectivo) muestra una tendencia similar, reportando una disminución interanual de 12,4% (equivalente a 36.285 unidades a nivel regional) al cierre de 2021, alcanzando registros similares a aquellos del año 2009. Aunque una razón clave para esta tendencia es la disminución en la cantidad de oficinas bancarias (a la cual están vinculadas muchos de estos puntos), un mayor uso de canales digitales podría complementar dicha explicación. No obstante, este resultado (menos ATMs) podría parecer contraintuitivo si se analiza la preferencia (y preponderancia) del efectivo como medio de pago en la región latinoamericana.

Gráfico 30

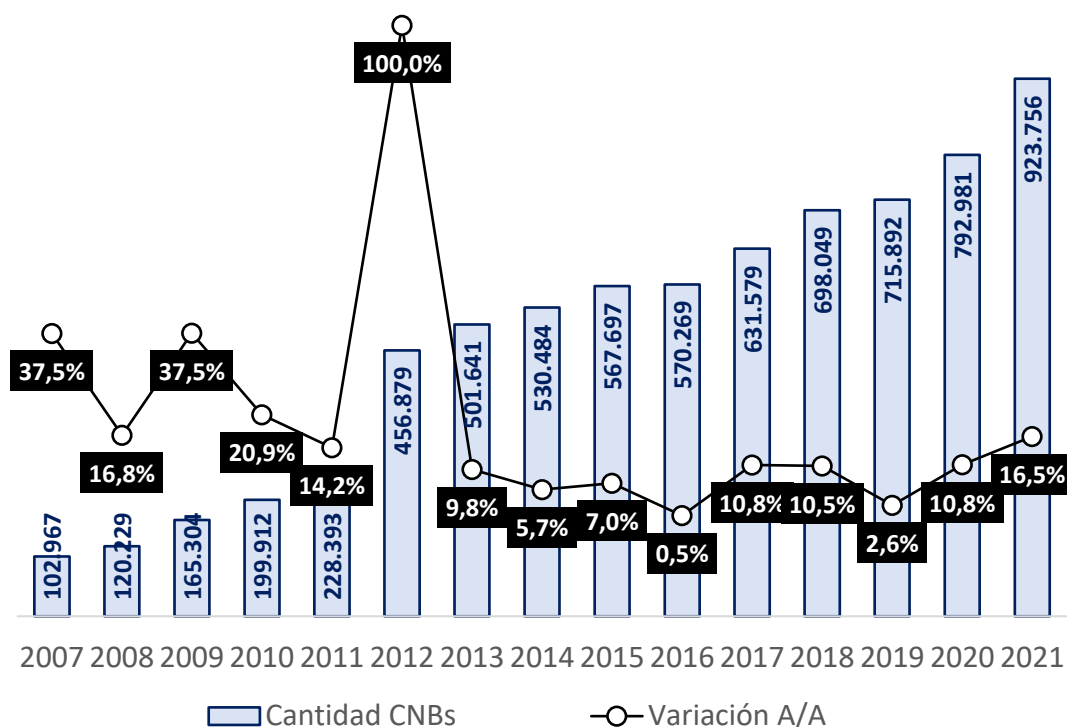
Cantidad de ATMs por país



A nivel nacional, nueve países de la región reportaron un crecimiento en la cantidad de ATMs entre 2020 y 2021 – con Nicaragua a la cabeza y un aumento interanual de 7.7%. Al analizar los últimos cinco años, son diez los países que registraron variaciones positivas en la cantidad de ATMs, en el cual se destaca el vertiginoso crecimiento reportado por Uruguay (245%). A pesar de dichos aumentos, la caída en la cifra total es explicada por Brasil, país que en el mismo período reportó el cierre de 44.762 dispensadores de dinero en efectivo.

Gráfico 31

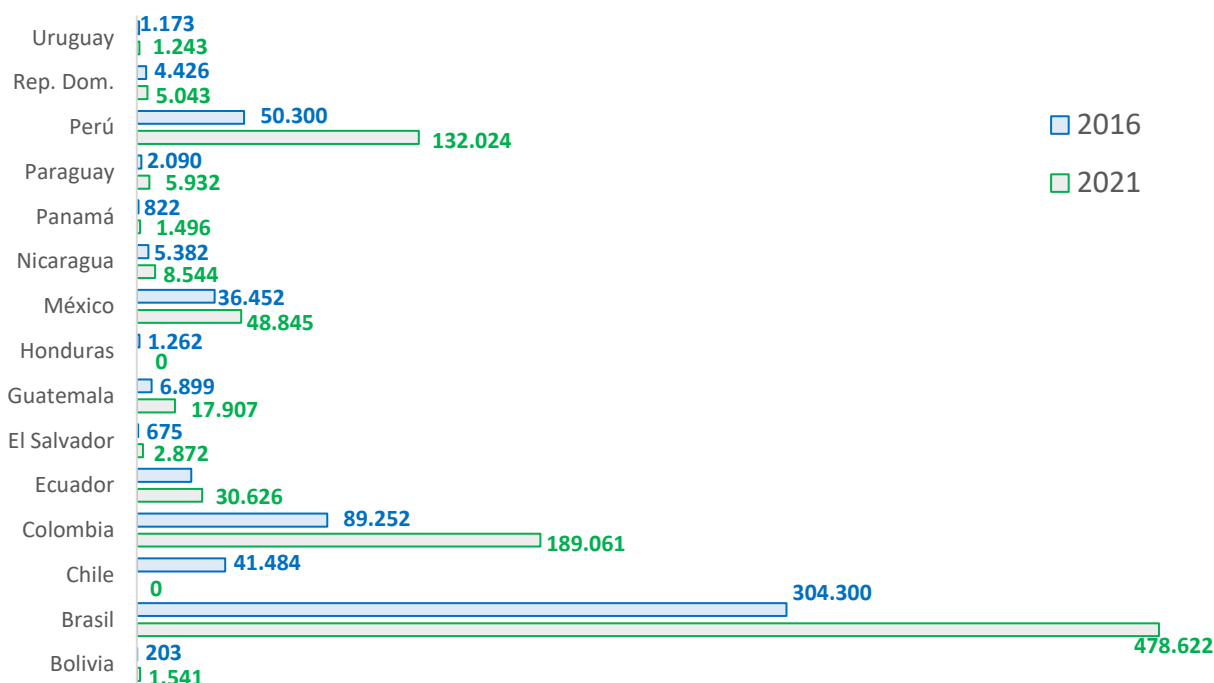
Cantidad de Corresponsales No Bancarios, agregado regional



En contraposición, los CNBs (Corresponsales No Bancarios) reafirman su condición de canal de atención bancario con mayor dinamismo a lo largo de los últimos años. Concretamente, el 2021 registró un nuevo máximo histórico de CNBs en América Latina, con un total de 923.756 unidades, cifra equivalente a una variación interanual de 16% (o 130.775 nuevos puntos de atención de este tipo). Este registro se duplicó en ocho años y, dados los crecientes esfuerzos en materia de inclusión financiera del sector, desde FELABAN vaticinamos que este dinamismo continuará con una tendencia marcadamente al alza durante los próximos años.

Gráfico 32

Cantidad de Corresponsales No Bancarios por país



Dicho dinamismo a nivel regional se refleja a nivel país, ya que la cantidad de Corresponsales No Bancarios reporta variaciones positivas notorias de doble dígito, e inclusive de triple dígito, en términos comparativos durante los últimos cinco años (casos de Colombia, El Salvador, Guatemala, Paraguay y Perú). Por su parte, en términos absolutos son Brasil, Colombia y Perú los países que reportan una mayor variación en la cantidad de CNBs durante el mismo lapso (174.322, 99.809 y 81.724 nuevos puntos de atención a nivel interno). Al mismo tiempo, vale la pena resaltar que ningún país de la región reportó disminuciones en la disponibilidad de CNBs en el período 2016 – 2021.

3.5 Cobertura demográfica de canales de atención bancarios

Similar al 2020, la disminución en la cantidad de sucursales bancarias implicó una disminución en la cobertura demográfica de este canal de atención a nivel regional. Específicamente, el año 2021 cerró con un promedio agregado de 18,4 sucursales bancarias por cada 100.000 habitantes adultos en América Latina, lo cual implica una disminución interanual de 3.6%. Aunque esta cifra registra una caída similar (del orden de 2.6%) en comparación al registro del último lustro, implica un aumento cercano a 15% si se compara con el registro obtenido diez años atrás.

Gráfico 33

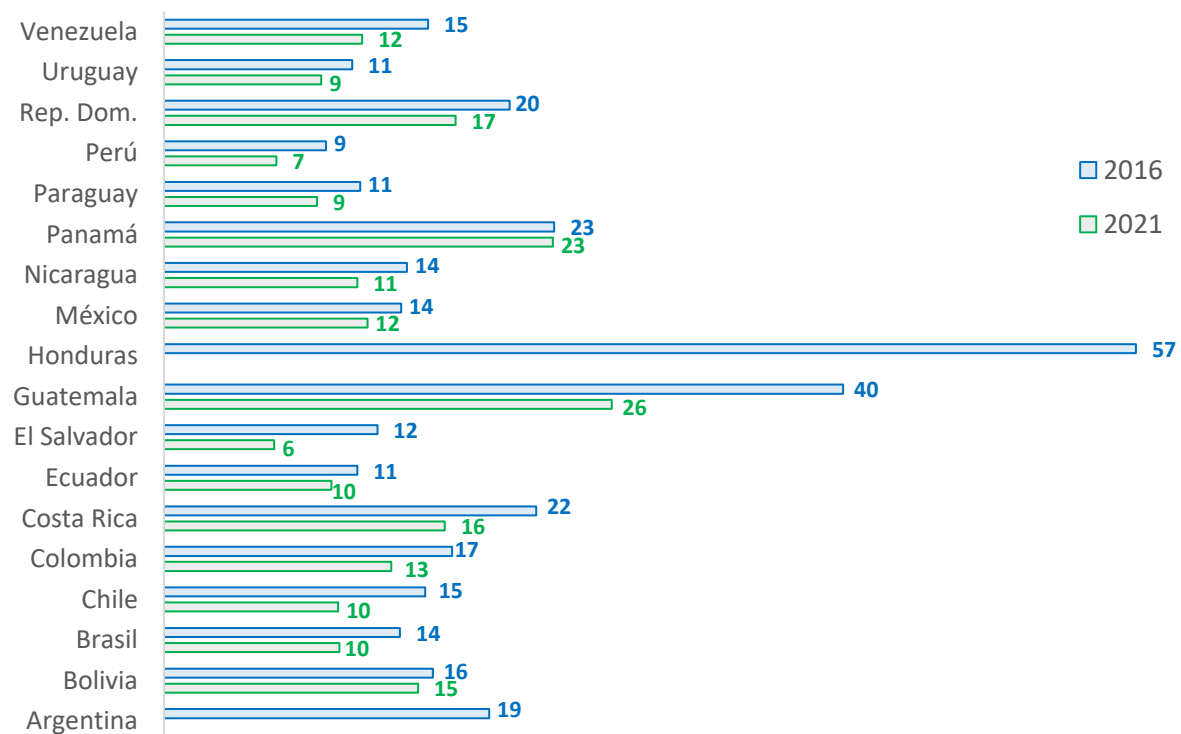
Sucursales bancarias por cada 100.000 habitantes adultos, promedio regional



Guatemala se posiciona como el país con mayor cobertura demográfica de sucursales bancarias, totalizando 26 de estos puntos de atención por cada 100.000 habitantes adultos. En esta ocasión, se destaca que todos los países con información disponible reportaron variaciones interanuales en este indicador, y en el cual las variaciones interanuales de mayor magnitud se evidenciaron en Ecuador y en Chile (-17.7% y -10.6%, respectivamente). Inclusive, al analizar un lapso más amplio, la conclusión es similar: todos los países con información disponible reportaron variaciones negativas en comparación al registro obtenido un lustro atrás.

Gráfico 34

Sucursales bancarias por cada 100.000 habitantes adultos, por país



En contraposición a la cantidad absoluta de ATMs bancarios en América Latina, la disponibilidad de los mismos ponderado por la habitación adulta mantuvo un comportamiento relativamente estable. De esta forma, al cierre de 2021 se reportaron 57,6 ATMs por cada 100.000 habitantes adultos a nivel regional, cifra ligeramente superior (1.8%) a la registrada un año atrás. Esta variación confirma la tendencia al alza evidenciada en los últimos años, reflejando un crecimiento de 17% en comparación a aquel de 2016 y de 49% si se compara el último registro con aquel disponible una década atrás.

Gráfico 35

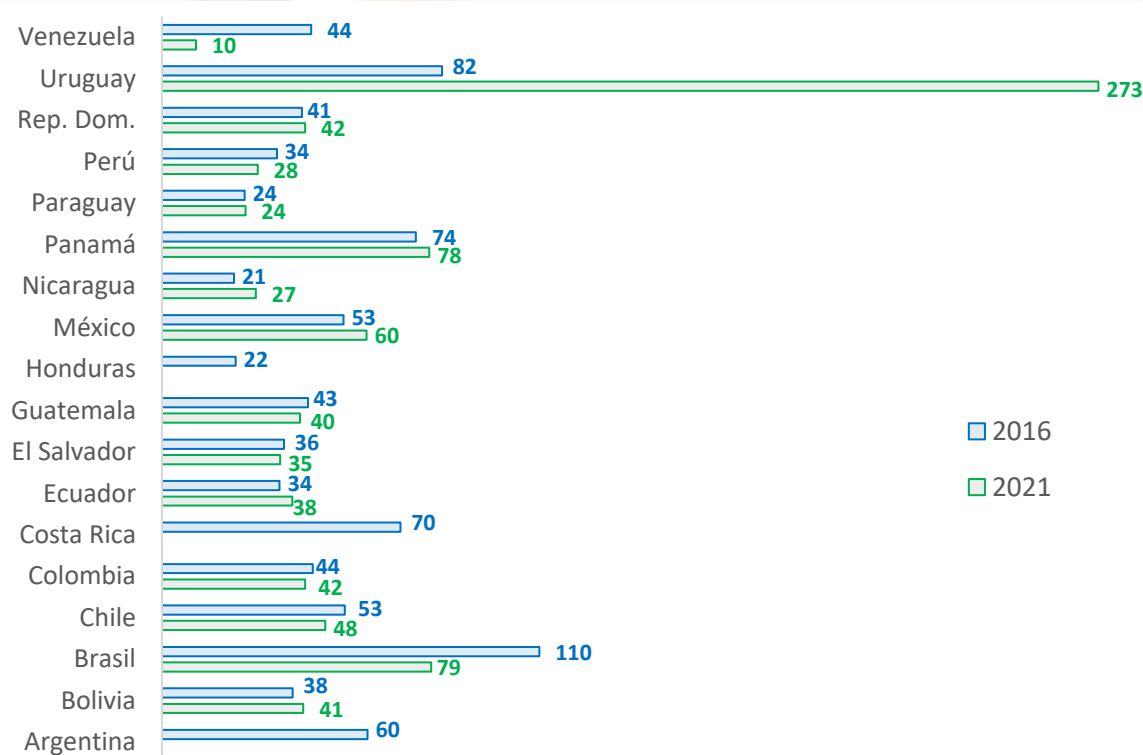
ATMs por cada 100.000 habitantes adultos, promedio regional



Similar a ediciones anteriores, Uruguay continúa siendo el país líder en términos de cobertura demográfica de ATMs en América Latina, seguido muy de lejos por Brasil, Panamá y México. En términos más generales, el comportamiento entre países es muy heterogéneo y no marca una tendencia específica: ocho países registraron una disminución entre 2021 y 2020 en este indicador, destacando los casos de Brasil (-20%) y Venezuela (-17%) mientras que, por otra parte, siete países registraron un aumento interanual – que, en ningún caso, superó el 6%. Al ampliar el horizonte de análisis, se destaca la variación positiva de Uruguay (234%) y aquella negativa de Venezuela (-77%) en el último lustro.

Gráfico 36

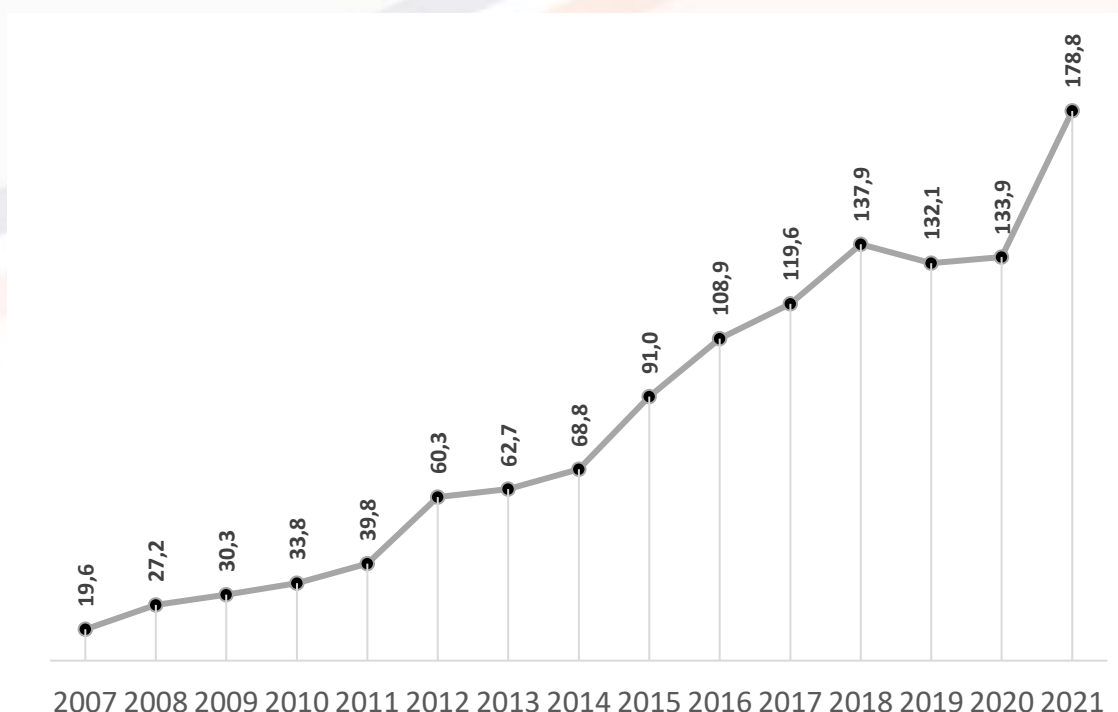
ATMs por cada 100.000 habitantes adultos, por país



La gran dinámica en la cantidad de Corresponsales No Bancarios en América Latina se traduce en un dinamismo similar en su cobertura demográfica. En particular, se reportaron 178,8 CNBs por cada 100.000 habitantes adultos a nivel regional al cierre de 2021, un repunte significativo en comparación con el registro obtenido un año atrás (33%), cinco años atrás (64%) y diez años atrás (349%). Estas cifras ponen de manifiesto tanto la dinámica, como la preferencia del consumidor financiero y de las entidades bancarias latinoamericanas en este canal de atención.

Gráfico 37

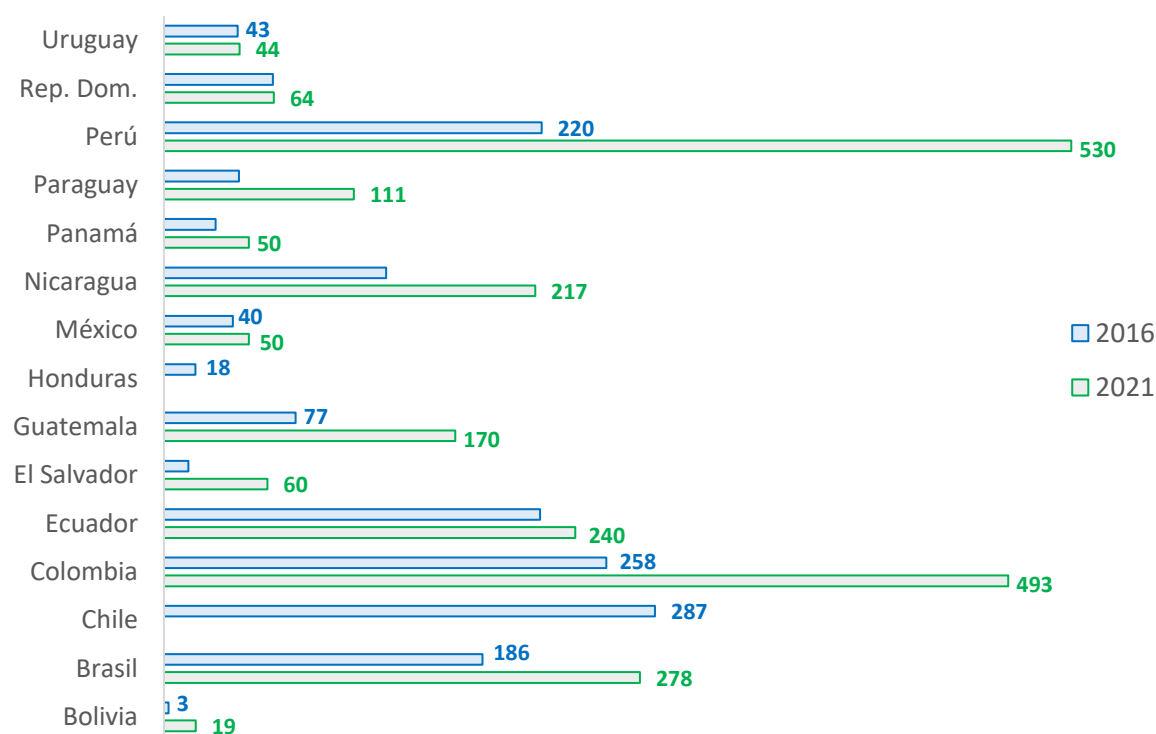
CNBs por cada 100.000 habitantes adultos, promedio regional



Cada vez más países reportan niveles de cobertura demográfica de CNBs de triple dígito ya que, en esta ocasión, son siete los países que reportan más de 100 CNBs por cada 100.000 habitantes adultos. En particular, Perú y Colombia encabezan este listado (530 y 493 CNBs por cada 100.000 habitantes adultos, respectivamente). En términos interanuales, se destaca el aumento reportado por Guatemala, Perú y Colombia (62%, 59% y 47%, respectivamente) mientras que, en términos relativos, vale la pena resaltar el aumento en la cobertura demográfica reportada por Guatemala, Paraguay y Perú (321%, 153% y 140%, respectivamente).

Gráfico 38

CNBs por cada 100.000 habitantes adultos, por país

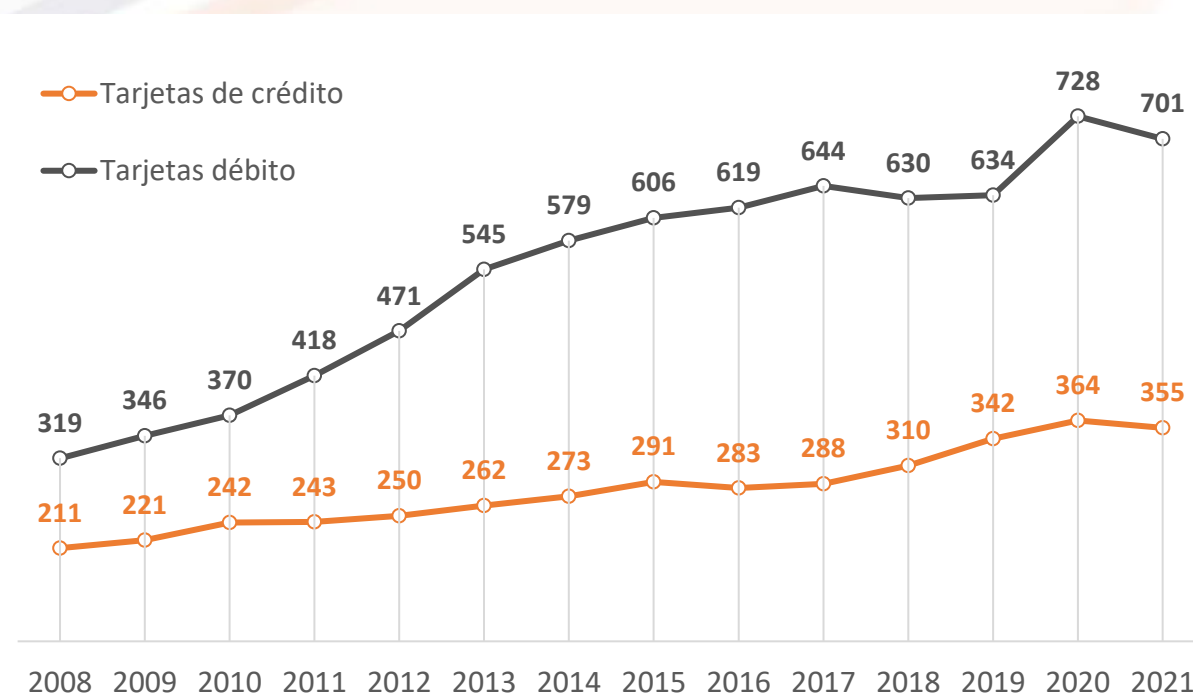


3.6 Tarjetas crédito y débito

La cantidad de tarjetas crédito y débito bancarias en América Latina ascendió a 1.056 millones de unidades al cierre de 2021 (dividido en 701 millones de tarjetas débito y 355,4 millones de tarjetas crédito), cifra que implica una ligera disminución de 3% con respecto al registro del año anterior (727 millones de tarjetas débito y 364,1 millones de tarjetas crédito). Aunque los datos disponibles hacen evidente el impacto de la pandemia en la cantidad de plásticos en circulación entre un año y otro, aún es temprano para afirmar si se trata de una disminución transitoria o si, por el contrario, observaremos un cambio de tendencia en el mediano plazo.

Gráfico 39

Cantidad de Tarjetas en circulación (millones), agregado regional



Por el tamaño de sus economías, Brasil y México son los países que explican la mayor parte de la proporción de tarjetas crédito y débito a nivel regional. Por el lado de tarjetas débito Bolivia, Chile, Colombia y Nicaragua reportaron crecimientos interanuales de doble dígito mientras que, por el lado de tarjetas crédito fueron Nicaragua y Perú quienes reportaron variaciones similares. En contraste, Costa Rica, México y Perú registraron variaciones interanuales negativas en la cantidad de tarjetas débito (en ningún caso, superior al 3%), mientras que Bolivia, El Salvador, Panamá y Uruguay fueron los únicos países que reportaron una menor cantidad de tarjetas de crédito entre 2020 y 2021.

Gráfico 40

Cantidad de Tarjetas de crédito en circulación (millones), por país

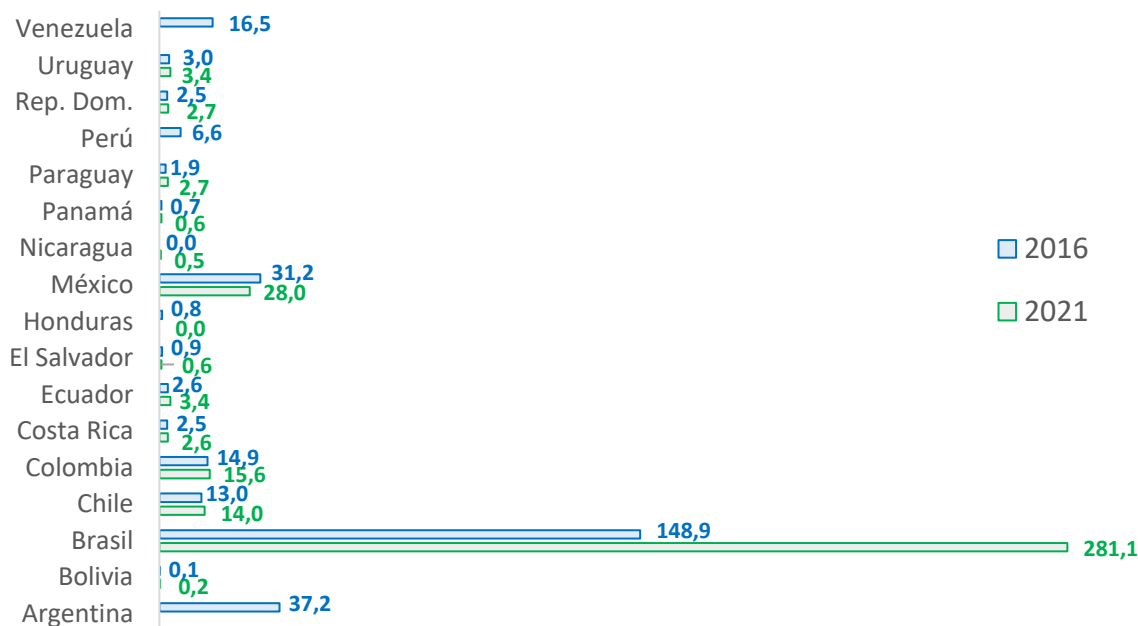
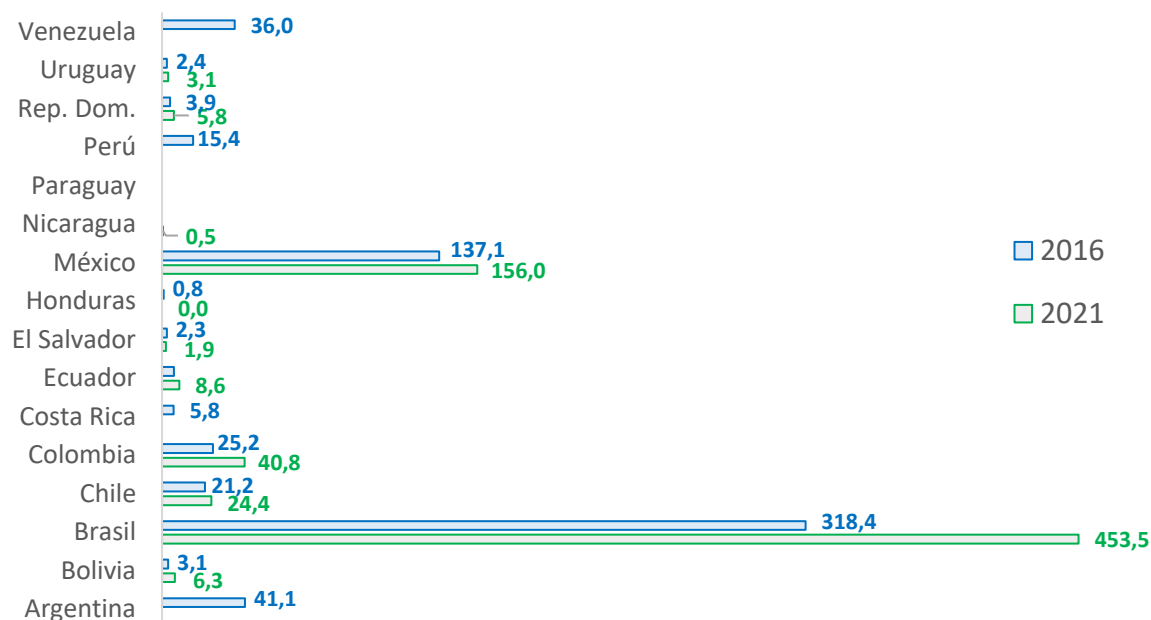


Gráfico 41

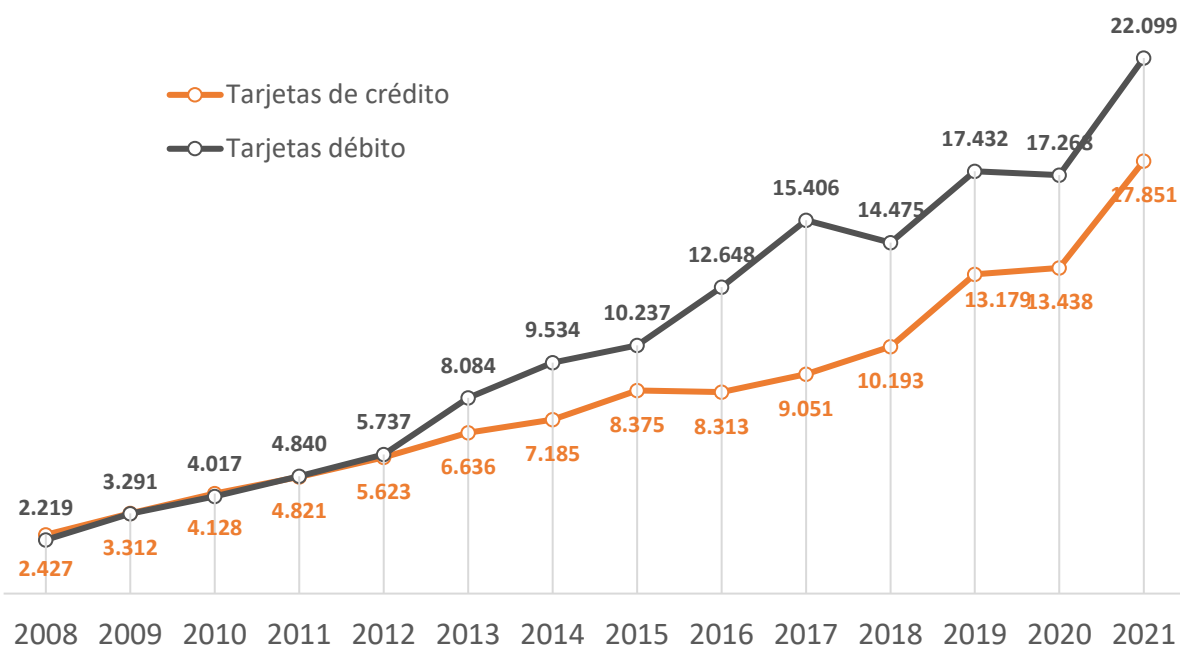
Cantidad de Tarjetas débito en circulación (millones), por país



La cantidad total de transacciones reportadas con ambos medios de pago mostró un repunte significativo en el contexto de la pospandemia, pues los datos muestran que la cantidad de transacciones con tarjeta débito creció 28% entre 2020 y 2021, mientras que el total de transacciones con tarjeta de crédito aumentó casi 33%. Se resalta que, en ambos casos, la cantidad de transacciones se duplicó en tan solo siete años (entre 2015 y 2021) y que, en la última década, dicho crecimiento fue del orden de 357% (en el caso de tarjetas débito) y de 270% (en el caso de tarjetas crédito).

Gráfico 42

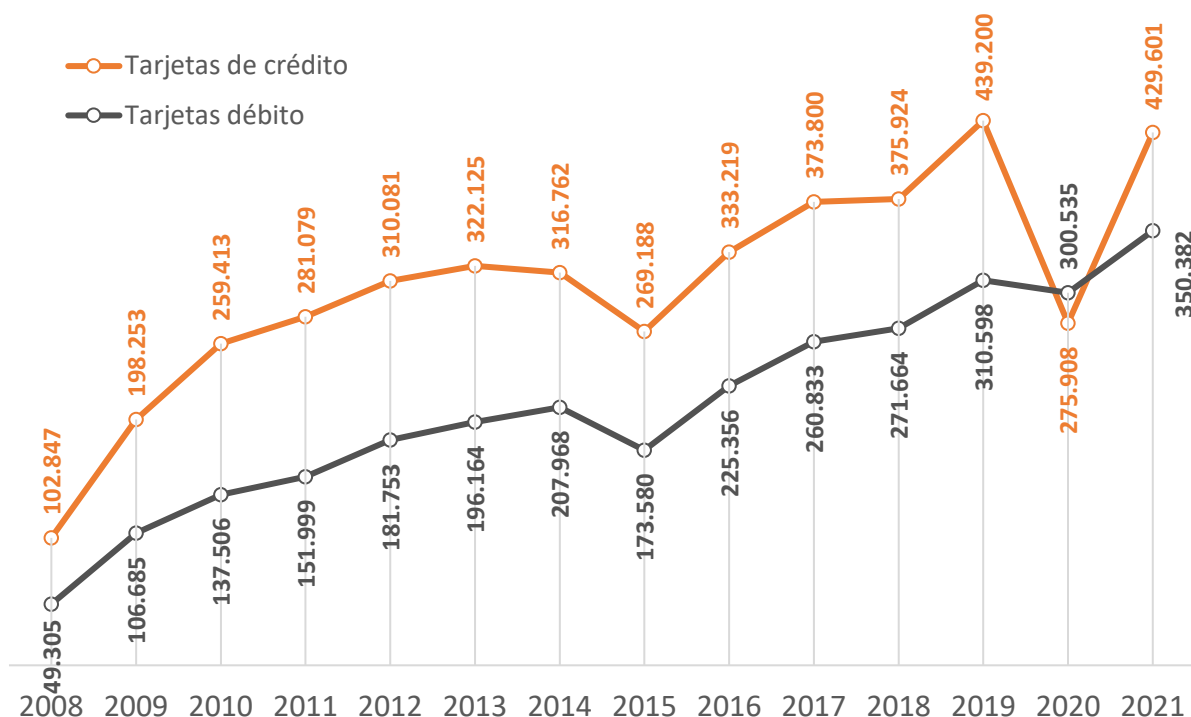
Cantidad de transacciones anuales según medio de pago (en millones)



Por otra parte, el valor de las transacciones realizadas con ambos medios de pago, aunque muestra un repunte en ambos casos, difiere en términos comparativos al tomar el año 2019 como referente. Concretamente, aunque el valor de las transacciones realizadas con tarjeta débito es casi 13% superior al reportado en la prepandemia, aquél de las tarjetas crédito aún muestra un rezago en comparación con el mismo período, lo cual es consecuente con la prudencia de hogares y de empresas de no incrementar sus niveles de endeudamiento en momentos de alta incertidumbre económica.

Gráfico 43

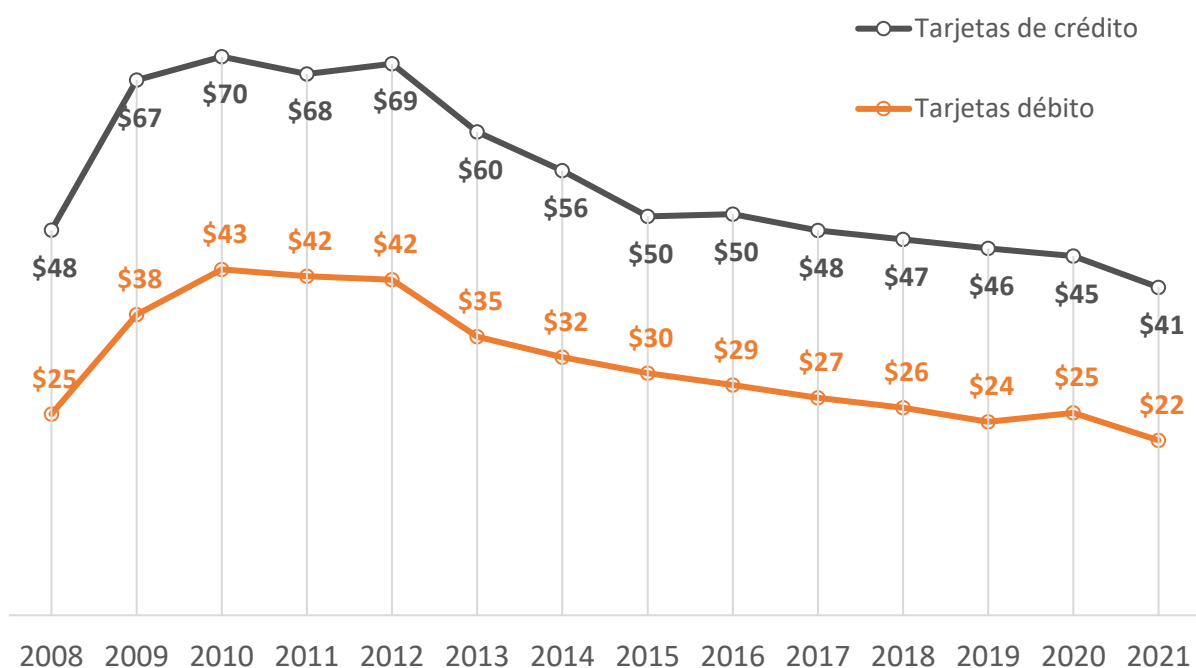
Valor de las transacciones anuales según medio de pago (en millones USD)



A su vez, y de manera similar a lo reportado en ediciones anteriores de este informe, el *ticket* promedio de las transacciones con tarjetas crédito y débito mantiene su tendencia bajista debido, en gran parte, a la devaluación de las monedas locales con respecto al dólar estadounidense. No obstante lo anterior, el valor de la transacción promedio de una tarjeta de crédito continúa siendo el doble de aquél realizado mediante tarjetas débito – USD 41 en el caso de tarjetas de crédito y USD 22 en el caso de tarjetas débito al cierre del año 2021.

Gráfico 44

Valor promedio de la transacción según medio de pago (en USD corrientes)



Documento de libre distribución elaborado por
FELABAN en diciembre de 2022.
Cualquier uso de información del mismo es libre con la
debida cita bibliográfica de la fuente



FELABAN

FEDERACION LATINOAMERICANA DE BANCOS

2022



www.felaban.net

Crr. 7 No. 71-21 Oficina 401-2 Torre A
PBX: (601) 7451187
www.felaban.net
Bogotá D.C., Colombia