

Universidad de Buenos Aires
Facultad de Ciencias Económicas
Escuela de Estudios de Posgrado

**MAESTRÍA EN GESTIÓN ESTRATÉGICA DE SISTEMAS Y
TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN**

TRABAJO FINAL DE MAESTRÍA

Estado Actual y Posible Evolución de las Billeteras
Digitales en la Argentina

AUTOR: ESP. MARIANO ARIEL LANDINI

DIRECTOR DE TRABAJO FINAL DE MAESTRÍA: DR. ALEJANDRO PRINCE

JULIO 2023

Agradecimientos

A todo el cuerpo docente de la licenciatura y de la maestría por haber sido una gran inspiración para continuar este proceso de educación formal.

A Virginia Chaina por su constante retroalimentación a lo largo de estos dos años.

A Alejandro Prince por los consejos y recomendaciones brindados para realizar este trabajo.

A mi familia por acompañarme durante todos estos años de mi vida llevándome por el camino del trabajo y del estudio.

A todas aquellas personas que desinteresadamente colaboraron en la realización de este trabajo disponiéndome de su tiempo.

Resumen

El presente Trabajo Final de Maestría describirá el estado actual de las billeteras digitales en la República Argentina, haciendo además un repaso por las mismas en el mundo, y la posible evolución de estas en nuestro país.

Inicialmente, se describirán cuáles son los diferentes medios de pago que existen actualmente y que son utilizados en nuestro país acorde a lo explicitado por el Banco Central de la República Argentina.

A continuación, se definirán qué son las billeteras digitales, se dará un contexto sobre las mismas y se describirán qué transacciones permiten realizar actualmente. A tal efecto, se enumerarán varias de las principales billeteras existentes en nuestro país y se explicarán tanto sus orígenes como su evolución. Se analizarán también algunas de las principales billeteras utilizadas hoy en día en todo el planeta.

Con la realización de este trabajo, y siguiendo en línea con el título de este, el autor se propone responder los siguientes interrogantes: ¿Cuál es la posible evolución de las billeteras digitales en nuestro país en los próximos cinco años? ¿Cuáles podrían ser las barreras a nivel regulatorio y estructural para el crecimiento en el uso de las billeteras en el país? ¿Y cuáles medidas acelerarían el crecimiento? ¿Cuáles han sido los factores más importantes para que algunas billeteras digitales en nuestro país hayan podido llegar a una mayor cantidad de personas a lo ancho y a lo largo del país? ¿Qué billeteras se encuentran mejor posicionadas?

Habiendo realizado una amplia búsqueda bibliográfica, se pudo detectar que en nuestro país no existen mayores estudios sobre estos temas a nivel académico. Por este motivo, el autor ve la necesidad investigar tanto el estado actual de las billeteras digitales en la República Argentina y en el mundo, así como la posible evolución de estas en el país.

La metodología para aplicar será una investigación de tipo exploratoria y descriptiva con enfoque cuantitativo y cualitativo. En cuanto a la recolección de datos, se utilizarán entrevistas, encuestas y cuestionarios, y análisis de documentos.

Palabras Clave

- Billeteras digitales y bancos digitales
- Dinero electrónico

Keywords

- Digital Wallets and Digital Banks
- Electronic Money

Contenido

Agradecimientos.....	2
Resumen	3
Introducción	6
Contexto	6
Presentación breve de los casos	6
Objetivos	7
Metodología y técnicas a utilizar	8
Encuestas	10
Entrevistas	10
Desarrollo	12
Medios de pago	12
Billeteras Digitales	14
Concepto.....	14
Historia.....	15
Marco legal y regulatorio	15
Transferencias 3.0	16
Ventajas y desventajas de su uso.....	18
Acceso	19
Accesibilidad.....	20
Medio ambiente.....	22
Seguridad.....	23
Estado Actual	26
Argentina.....	26
Resto del planeta	30
Billeteras Digitales en la República Argentina	38
BBVA.....	39
Banco Credicoop	40
Banco Galicia	41
Banco de la Nación Argentina	42
Banco de la Provincia de Buenos Aires	44
Banco Macro	44
Banco Santander.....	46
Brubank	47
Mercado Pago.....	48
MODO.....	49
UALÁ.....	50

Billeteras Digitales en el resto del planeta	50
ApplePay	51
PayPal.....	51
AliPay.....	53
Conclusiones	55
Beneficios para la población	56
Barreras y Aceleradoras para el desarrollo	57
Billeteras digitales más importantes.....	58
Temas a Futuro.....	59
Referencias bibliográficas y bibliografía	60
Introducción: Presentación de los casos	60
Desarrollo: Medios de Pago	60
Desarrollo: Billeteras Digitales	61
Desarrollo: Estado Actual	63
Desarrollo: Billeteras Digitales en la República Argentina	65
Desarrollo: Billeteras Digitales en el resto del mundo.....	68
Anexos.....	69
Anexo 1: Encuestas	70
Cuestionarios.....	70
Resultados de las Encuestas realizadas	71
Anexo 2: Entrevistas	80
Pautas de la conversación.....	80
Transcripción.....	81
Jonathan Barbero.....	81
Manuel Beaudroit.....	82
Ignacio E. Carballo.....	84
Hernan Corral.....	85
Marcelo González	86
Jorge Larravide.....	88
Julian Lisenberg	92
María Jimena Sánchez.....	94
Mauricio Trevignani.....	99
Rodolfo Zavala.....	100

Introducción

Contexto

El autor del presente Trabajo Final de Maestría se desempeña actualmente y desde hace más de dos años en el área de Análisis y Desarrollo de Sistemas de una Entidad Financiera de primer nivel en la República Argentina. El autor cumple tareas de Analista Funcional sobre la billetera digital de la Entidad y trabajó durante varios años en la sucursal con más concurrencia de público del país pudiendo visualizar cómo fue incrementando tanto el uso de las billeteras digitales como del dinero electrónico. Anteriormente trabajó en una empresa que desarrollaba y comercializaba un sistema de gestión ERP para las PyME argentinas. Durante esos años, el autor pudo observar las problemáticas y dificultades existentes al momento de realizar cobros de ventas con los diferentes medios de pago existentes.

El tema para analizar es relativamente nuevo, pero viene teniendo una importancia incremental y notoria año tras año. El impacto, tanto en las organizaciones como en las diferentes sociedades de la República Argentina y del mundo, puede ser muy interesante y debe ser analizado. Además, y como se mencionó anteriormente, el tema es importante no solo para las personas usuarias de las billeteras digitales, sino también para las diferentes organizaciones, agilizando los pagos y permitiendo realizar los mismos masivamente a través de medios digitales.

Finalmente, y en cuanto al aporte a realizar, el autor ha presentado su Trabajo Final de Especialización relacionado a esta temática titulado: “Dinero electrónico y billeteras digitales: ¿El fin del dinero físico?”. En el mismo se pudo observar la escasa existencia de bibliografía en la materia, en especial de contenido académico. Se espera que el presente trabajo ayude a describir un mejor panorama sobre las billeteras digitales y, además, sirva de punto de partida para futuras investigaciones sobre el tema.

Presentación breve de los casos

Existen en nuestro país una gran cantidad de billeteras digitales. Según el Registro de Billeteras Digitales Interoperables, recientemente publicado por el Banco Central de la República Argentina, en julio de 2023 se pueden contabilizar en nuestro país cuarenta y ocho billeteras de este tipo. Cabe destacar que entre estas billeteras se pueden diferenciar entre las pertenecientes a bancos públicos, privados, tradicionales y digitales, así como billeteras pertenecientes a proveedores de servicios de pago que ofrecen cuentas de pago y, finalmente, iniciadores.

Teniendo en cuenta las principales entidades financieras de la República Argentina, se proponen analizar en el presente trabajo las billeteras digitales pertenecientes a los bancos:

- BBVA
- Banco Credicoop
- Banco de Galicia y Buenos Aires
- Banco de la Nación Argentina
- Banco de la Provincia de Buenos Aires
- Banco Macro
- Banco Santander
- Brubank

Asimismo, y teniendo en cuenta la cantidad de personas que utilizan las aplicaciones, se analizarán en el presente trabajo las billeteras digitales pertenecientes a:

- Mercado Pago
- Ualá
- MODO

Complementando el análisis de las billeteras enumeradas anteriormente las cuales operan en su mayoría únicamente en la República Argentina, se propone investigar las billeteras digitales detalladas a continuación que operan en diferentes partes del mundo incluyendo nuestro país:

- ApplePay
- PayPal
- AliPay

Objetivos

Objetivo General

El objetivo general del presente trabajo es describir el estado actual de las diferentes billeteras digitales y detallar la posible evolución de este tipo de billeteras en la República Argentina.

Objetivos Específicos

Entre los objetivos específicos del presente trabajo se encuentran los detallados a continuación:

- Describir a nivel general los diferentes medios de pago existentes y utilizados en la actualidad en nuestro país.

- Definir qué son las billeteras digitales y qué transacciones permiten realizar en la actualidad.
- Enumerar las principales billeteras digitales que existen en nuestro país y explicar tanto sus orígenes como su evolución a lo largo de los años.
- Analizar algunas de las billeteras más utilizadas en la actualidad en el planeta.

Una vez detallada y analizada la información de los puntos precedentes, se proponen responder los interrogantes detallados a continuación:

- ¿Cuáles son los medios de pago existentes y utilizados en la actualidad en nuestro país?
- ¿Qué son las billeteras digitales y qué transacciones permiten realizar actualmente?
- ¿Cuáles son las principales billeteras digitales que existen en nuestro país y cómo fue su origen?
- ¿Cuáles son algunas de las billeteras más utilizadas en la actualidad en el planeta?
- ¿Cuál es la posible evolución de las billeteras digitales en nuestro país en los próximos cinco años? ¿Cuáles podrían ser las barreras a nivel regulatorio y estructural para el crecimiento en el uso de las billeteras en el país? ¿Y cuáles medidas acelerarían el crecimiento?
- ¿Cuáles han sido los factores más importantes para que algunas billeteras digitales en nuestro país hayan podido llegar a una mayor cantidad de personas a lo ancho y a lo largo del país? ¿Qué billeteras se encuentran mejor posicionadas?

Metodología y técnicas a utilizar

Se prevé una investigación de tipo exploratoria descriptiva pues se espera identificar temas desconocidos, novedosos o poco estudiados y, a la vez, analizar el fenómeno de las billeteras digitales y sus respectivos componentes. Por su parte, en cuanto al tipo de diseño se prevé uno prospectivo.

Se van a utilizar encuestas estructuradas y entrevistas personales a los efectos de complementar los análisis realizados sobre las diferentes bibliografías. Dado que las billeteras digitales se encuentran hoy en día extendidas en gran parte de la población, no se visualizan restricciones al momento de realizar las encuestas o entrevistas (la única restricción será que las mismas sean respondidas por personas mayores de 13 años, que actualmente pueden hacer uso de este tipo de instrumentos). Entre las personas que se van a entrevistar se encuentran: Jonathan Barbero (Jefe de Banca Digital en Banco de la Nación Argentina), Manuel Beaudroit

(Co-founder & CEO at Belo), Ignacio E. Carballo (Head of Crypto & Alternative Finance (AMI IPCMI) / Director Centro de Finanzas Alternativas (UCA) / Economista, Docente, Investigador y Consultor), Hernan Corral (CPO & Co-Founder of Pomelo), Marcelo González (CEO en Veritran), Jorge Larravide (Marketing & Technology Builder | Speaker =) | + 13K | follow me @jorgelarravide Twitter/IG | Pasion por Enseñar: UTDT [Banca Digital] y FCE UBA [Posgrado Adm. Organizaciones Financieras] | Comunicador TECH.), Julian Lisenberg (Cofundador y CSO de Geopagos), María Jimena Sánchez (Finance & Planning Lead - Personal Pay | Telecom), Mauricio Trevignani (Company Owner en TelePagos) y Rodolfo Zavala (Jefe de Sistemas en Banco de la Provincia de Buenos Aires).

Toda la información recopilada mediante las encuestas y las entrevistas, así como del análisis de la bibliografía existente, permitirá alcanzar los diversos objetivos específicos del presente trabajo, detallados a continuación:

- Describir a nivel general los diferentes medios de pago existentes y utilizados en la actualidad en nuestro país.
- Definir qué son las billeteras digitales y qué transacciones permiten realizar en la actualidad.
- Enumerar las principales billeteras digitales que existen en nuestro país y explicar tanto sus orígenes como su evolución a lo largo de los años.
- Analizar algunas de las billeteras más utilizadas en la actualidad en el planeta.

Encuestas

Para finalizar el presente trabajo de investigación, se incluirán los resultados de las encuestas de elaboración propia realizadas en octubre de 2021 para el Trabajo Final de Especialización del autor y en el mismo mes del 2022 a un grupo heterogéneo de personas. Las encuestas fueron realizadas utilizando un formulario generado a partir de la herramienta Google Forms. El link obtenido a partir de la utilidad detallada fue compartido a diversos contactos personales del autor y a través de las redes sociales. Las personas corresponden en su mayoría a un perfil de clase media y con algún grado de educación superior alcanzado, que, en principio, conoce el funcionamiento y, se entiende, utilizan billeteras digitales. Se destaca que este es un estudio exploratorio no representativo y que los resultados obtenidos en las encuestas no pueden tomarse como masivos para toda la sociedad. Se espera que ambas encuestas sirvan como disparadoras para futuros trabajos sobre este tema, con las ampliaciones que se consideren necesarias.

Entrevistas

A los efectos de complementar la investigación bibliográfica y la información obtenida de las diferentes encuestas estructuradas realizadas, se propone realizar entrevistas personales a las personas detalladas a continuación:

- Jonathan Barbero. Jefe de Banca Digital en Banco de la Nación Argentina. <https://ar.linkedin.com/in/jonathanbarbero>
- Manuel Beaudroit. Co-founder & CEO at Belo. <https://www.linkedin.com/in/mbeaudroit>
- Ignacio E. Carballo. Head of Crypto & Alternative Finance (AMI I PCMI) / Director Centro de Finanzas Alternativas (UCA) / Economista, Docente, Investigador y Consultor / @IECarballo ignaciocarballo.com. <https://www.linkedin.com/in/iecarballo/>
- Hernan Corral. CPO & Co-Founder of Pomelo. <https://www.linkedin.com/in/hernan-corral-arg/>
- Marcelo González. CEO en Veritran. <https://www.linkedin.com/in/marcelogonzalez/>
- Jorge Larravide. Marketing & Technology Builder | Speaker => | + 13K | follow me @jorgelarravide Twitter/IG | Pasion por Enseñar: UTDT [Banca Digital] y FCE UBA [Posgrado Adm. Organizaciones Financieras] | Comunicador TECH. <https://www.linkedin.com/in/jorge-larravide-a2363b15/>

- Julian Lisenberg. Cofundador y CSO de Geopagos.
<https://www.linkedin.com/in/julianlisenberg/>
- María Jimena Sánchez. Finance & Planning Lead - Personal Pay | Telecom.
<https://www.linkedin.com/in/mariajimenasanchez/>
- Mauricio Trevignani. Company Owner en TelePagos.
<https://www.linkedin.com/in/mtrevignani/>
- Rodolfo Zavala. Jefe de Sistemas en Banco de la Provincia de Buenos Aires.
<https://ar.linkedin.com/in/rodolfo-zavala>

Desarrollo

Medios de pago

Se presentan a continuación los diferentes medios de pago que existen en la actualidad en nuestro país y son regulados por el Banco Central de la República Argentina:

- **Efectivo:** el dinero físico compuesto por billetes y monedas de diferente denominación es el que se utiliza en la mayor cantidad de transacciones en nuestro país. El BCRA se encarga de diseñar, imprimir (junto a la Casa de la Moneda y, en ocasiones, importando de otros países) y distribuir el dinero físico a las diferentes entidades financieras las cuales, a su vez, lo ponen a disposición de las personas. Actualmente existen y se encuentran vigentes en nuestro país los billetes de \$10 (emisiones 1998 y 2016), \$20 (2000 y 2017), \$50 (1999, 2015 y 2018), \$100 (1999, 2012 y 2018), \$200 y \$500 (2016), \$1000 (2017) y \$2000 (2023) y monedas de \$0,01, \$0,05, \$0,1, \$0,25, \$0,50, \$1, \$2, \$5 y \$10 (la más reciente, con emisión en 2018). El Banco Central también es el encargado de destruir aquellos billetes en mal estado. La inflación existente en nuestro país desde hace varios años provoca un “cambio de manos” de los billetes más acelerado. Esto implica dos cosas: por un lado, la necesidad de imprimir una mayor cantidad de billetes y, por el otro, la destrucción de una mayor cantidad de billetes. Hacia mayo de 2017, la entidad indicaba haber destruido ya 350 millones de billetes deteriorados. Esto, además de propulsar la introducción de los billetes de \$200, \$500, \$1000 y, más recientemente el de \$2000, llevó a una aceleración en el interés de la entidad de propulsar todos aquellos medios electrónicos de pagos, en particular las billeteras digitales.
- **DEBIN:** implementado en 2016 a través de la comunicación A6099, el Débito Inmediato permite realizar una transferencia directa entre dos cuentas, con débito en la cuenta de origen (previa autorización de la persona física o jurídica originante) y una acreditación inmediata en la cuenta de destino (puede ser por el cobro de un bien o servicio). La operatoria por DEBIN se puede realizar las 24 horas del día tanto en pesos como en dólares. El BCRA designó oportunamente a COELSA (Compensadora Electrónica SA) como administradora de las operaciones y a los efectos de garantizar la competencia entre las entidades financieras.
- **ECHEQ o Cheques Electrónicos:** a mediados de 2019 el BCRA reglamenta la utilización de los cheques electrónicos a partir de las Comunicaciones A6726 y A6727. Los ECHEQS son cheques emitidos, gestionados y depositados de manera puramente electrónica (a diferencia de los tradicionales cheques físicos) por las diferentes entidades

financieras, aunque la gestión también puede ser realizada por infraestructuras de mercado financiero sistémicamente importantes, autorizadas a tales efectos por el BCRA. Todos los cambios de estado del cheque son realizados por las personas a través de los diversos canales digitales de las entidades (emisión, endoso -no tiene límite a diferencia de los cheques tradicionales- y depósito), brindando una mayor comodidad y efectividad y reduciendo costos operativos para las entidades.

- Pago Electrónico Inmediato (PEI): regulados por las comunicaciones 5982 y 6043 publicadas también en 2016. Determina que las entidades financieras deberán posibilitar a las personas realizar transferencias inmediatas de dinero a través de billeteras electrónicas (digitales), POS Móvil y Botones de Pago. La comunicación dictamina que las transferencias de fondos deben ser gratuitas, estableciendo además límites diarios para este tipo de operaciones.
- CBU y ALIAS CBU: aunque no son medios de pago en sí, son dos de los elementos clave al realizar transferencias. El CBU es una clave numérica de 22 dígitos que permite identificar una caja de ahorro o cuenta corriente tanto en pesos como en dólares de cualquiera de las entidades financieras existentes. El ALIAS CBU es una clave alfanumérica de entre 6 y 20 caracteres que cumple la misma función que el CBU, pero buscando facilitar su memorización por parte de las personas tanto humanas como jurídicas. El CBU y el ALIAS CBU se establecieron a partir de las comunicaciones A2622 y A6215 respectivamente.
- CVU y ALIAS CVU: son los equivalentes del CBU y el ALIAS CBU para Proveedores de Servicios de Pago. Ambos elementos permiten identificar las cuentas de las personas usuarias y realizar transacciones para con cuentas pertenecientes a entidades financieras. El CVU y el ALIAS CVU se establecen a partir de la comunicación A6510 en el año 2017 brindándose la compatibilidad necesaria con los ya existentes CBU y ALIAS CBU.
- Pagos con Transferencia: este medio de pago se anunciaría a fines de 2020 y entraría en vigor en noviembre de 2021 bajo el nombre de Transferencias 3.0 sobre el cual se profundizará en el próximo apartado. Pagos con Transferencia (PCT) permite escanear cualquier código QR con cualquiera de las aplicaciones disponibles en el mercado y realizar pagos de manera rápida y ágil. Transferencias 3.0 se regularía mediante las comunicaciones del BCRA A7153, A7175, A7346, A7400, A7409 y A7462.

- Tarjetas de débito y crédito: medios de pago que permiten realizar pagos ya sea en una o varias cuotas. Las tarjetas de débito se encuentran vinculadas a cajas de ahorro o cuentas corrientes y, al momento de realizar los pagos, se debita automáticamente el dinero de la cuenta de la persona. La tarjeta de crédito en cambio acumula los consumos realizados por la persona hasta que, una vez por mes, la persona debe abonarlos; caso contrario, se generan intereses a partir de la deuda existente. Tanto las tarjetas de débito como las tarjetas de crédito permiten realizar extracciones de dinero a través de cajeros automáticos.

Billeteras Digitales

Concepto

Las billeteras digitales son aplicaciones que se utilizan desde dispositivos móviles como celulares o tabletas inteligentes. Permiten realizar una gran cantidad de operaciones cubriendo cada vez de mayor y mejor manera las necesidades de las personas. Las billeteras pueden ser de las entidades bancarias, permitiendo utilizar a las personas el dinero que poseen en las cuentas y tarjetas de la entidad, o bien de terceras empresas, disponiendo a las personas la utilización de cuentas y tarjetas de diferentes entidades. Las billeteras digitales tienen como objetivo cubrir todas las funcionalidades de las billeteras tradicionales y el dinero físico y las necesidades de las personas. Facilitan diversas operaciones entre las que se pueden destacar: transferencias, plazos fijos, fondos comunes de inversión, pagos con códigos QR, recargas de celulares prepagos y de tarjetas de transporte y compra y venta de dólares, entre otras.

Se finaliza el presente apartado con la definición del Banco Central de la República Argentina sobre este tipo de billeteras, mencionada en la Comunicación A7462 publicada en el 2022:

“Definir al servicio de “billetera digital”, también conocido como “billetera electrónica” o “billetera virtual”, como el servicio ofrecido por una entidad financiera o proveedor de servicios de pago (PSP) a través de una aplicación en un dispositivo móvil o en un navegador web que debe permitir –entre otras transacciones– efectuar pagos con transferencia (PCT) y/o con otros instrumentos de pago –tales como tarjetas de débito, de crédito, de compra o prepagas–.

Las cuentas (a la vista o de pago) que sean debitadas para los PCT y los restantes instrumentos de pago pueden ser provistas o emitidos, según el caso:

a) por la misma entidad financiera o proveedor de servicios de pago que ofrece cuentas de pago (PSPCP) que brinda el servicio de billetera digital; y/o

b) por otras entidades financieras y/o PSP, cuando el proveedor del servicio de billetera digital solo cumple la función de iniciación definida en el punto 2. de esta comunicación.”

Historia

Las billeteras digitales surgen en los últimos años tanto en la República Argentina como en el mundo con el objetivo inicial de complementar a las billeteras tradicionales y al dinero físico. Inicialmente fueron aplicaciones creadas por las propias entidades financieras y, con el correr de los años, aparecieron aplicaciones de terceros que permitían utilizar cuentas y tarjetas de distintas entidades (como son el caso de Mercado Pago o MODO). Asimismo, se fue incrementando la cantidad de operaciones disponibles para realizar: primero transferencias y pagos de servicios, luego se agregarían compras a través de códigos QR y, actualmente, se ofrece también la posibilidad de realizar inversiones tales como compra venta de dólares, plazos fijos y fondos comunes de inversión, entre otras tantas operaciones.

Marco legal y regulatorio

En nuestro país es el Banco Central de la República Argentina quien regula el funcionamiento de las diversas billeteras digitales que existen, a través de las diferentes comunicaciones que emite el organismo.

Algunas de las comunicaciones emitidas por dicho organismo son las detalladas a continuación:

- Comunicación “A” 7328: establece que las cuentas pueden poseer más de un titular e indica que los proveedores de billeteras digitales deben validar la identidad de la persona que asocia la cuenta de la cual debe ser titular o bien cotitular.
- Comunicación “A” 7363: permite que las personas puedan asociar las cuentas a las billeteras a través del alias o del CBU de las mismas y que puedan realizar los denominados pagos con transferencia.
- Comunicación “A” 7463: establece que al momento de enrolar la persona su cuenta brinde el consentimiento de forma simple e inmediata y que pueda establecer, por ejemplo, límites de montos por períodos y cantidad de operaciones. Finalmente, indica que las personas podrán desvincular sus cuentas de la billetera digital también de manera sencilla e inmediata.

- Comunicación “A” 7517: a partir de esta comunicación se les solicita a las denominadas bancas móviles (entre las que se encuentran las billeteras digitales) contar con un reproductor de texto a voz a los efectos de que personas con discapacidades visuales puedan acceder a estos servicios con mayor facilidad.
- Comunicación “A” 7593: esta comunicación determina que tanto los Proveedores de Servicios de Pago que ofrecen cuentas de pago como aquellos que cumplen la función de iniciación y prestan el servicio de billetera digital, deben cumplir con las disposiciones concernientes a la Protección de los Usuarios de los Servicios Financieros dictadas por la misma Entidad.

A pesar de que varias de estas comunicaciones han tenido como objetivo mejorar la competencia y el acceso a las billeteras digitales, varias han ido en detrimento de ambos puntos. Coinciden en este sentido varios de los entrevistados quien aseguran que muchas políticas del BCRA han sido errantes y mal definidas: Jonathan Barbero, Ignacio Carballo y Mauricio Trevignani coinciden en este punto.

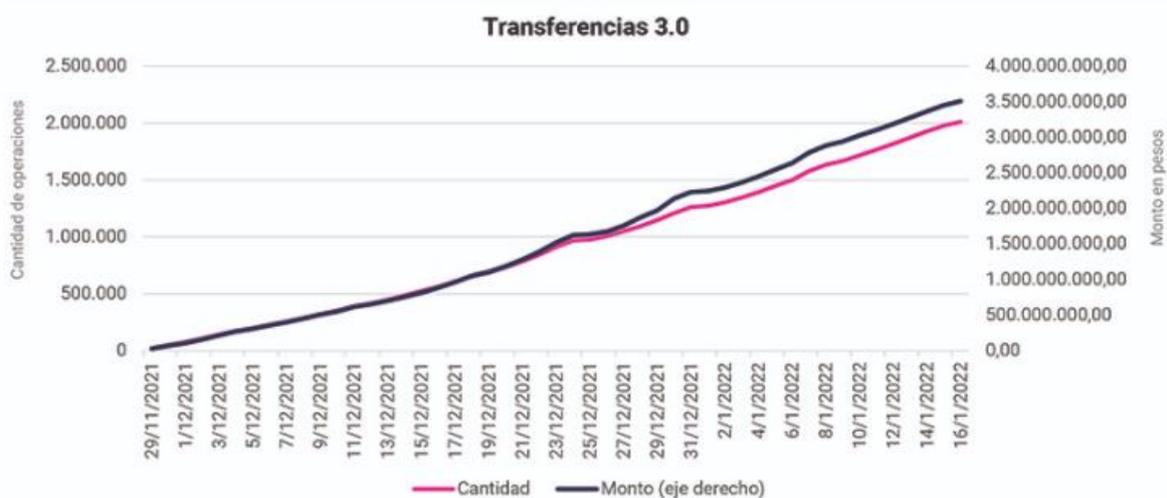
Transferencias 3.0

Merece párrafos aparte el programa de Transferencias 3.0 lanzado por el Banco Central de la República Argentina a fines de 2020 y con una puesta en marcha de manera completa y al menos en una etapa inicial, a fines de noviembre de 2021. Mediante una billetera digital se permite a las personas la posibilidad de escanear cualquier código QR y poder así realizar pagos con transferencia, es decir, pagos con débitos en cuenta, sin necesidad de disponer de una tarjeta de débito. En Transferencias 3.0 se crea la Interfaz Estandarizada de Pagos (IEP) lo que permite que las cuentas sean interoperables, dando la posibilidad de pagar entre cuentas con CBU (Clave Bancaria Uniforme) o bien CVU (Clave Virtual Uniforme). El programa garantiza la gratuidad y la inmediatez de las operaciones realizadas las 24 horas del día y todos los días de la semana, con una demora permitida por transacción de hasta 30 segundos. Finalmente, se destaca la competitividad del sistema dado que brinda la posibilidad a las personas de poder escanear cualquier código QR en todos los comercios que dispongan de uno, intentando eliminar la posibilidad de tendencias monopólicas en este sentido.

A pesar de todas las ventajas que presenta el programa de Transferencias 3.0 se visualiza una desventaja en cuanto al mismo. Todos los códigos QR pueden ser leídos por las billeteras y admiten pagos con transferencia, sin embargo, no es posible aún realizar pagos escaneando ciertos códigos QR con tarjetas de crédito, imposibilitando financiar las compras ya sea en una

o varias cuotas. Para clarificar lo expresado anteriormente, se muestra un ejemplo: hasta el momento, no es posible abonar con tarjeta de crédito escaneando desde la billetera BNA+ un código QR emitido por Mercado Pago, así como no es posible realizar un pago con ese mismo medio de pago desde la billetera de Mercado Pago al escanear un código QR de BNA+ (generados por MODO). Se espera que este inconveniente sea subsanado en una segunda etapa del programa durante los próximos meses por parte de las diferentes entidades bancarias y administradores de pago a partir de una nueva comunicación del Banco Central de la República Argentina en este sentido.

A continuación, se observará el aumento de la cantidad de transacciones realizadas a través de billeteras digitales con la entrada en vigor del programa. Transferencias 3.0 empezó a regir en todo el país el día 29/11/2021 y su uso se fue incrementando diariamente a partir de ese día: en la primera semana el incremento sería del 40%. A partir del 21/12/2021 se comienza a superar el umbral de los 50.000 pagos con transferencias diarios y, casi 800.000 operaciones desde la entrada en vigor. A mediados del mes de enero del año 2022, se llegarían a los dos millones de operaciones, a menos de dos meses del inicio de Transferencias 3.0; el pico transaccional sería el 07/01/2022 con casi 80.000 operaciones en el día. Se espera que la utilización de este tipo de operaciones siga avanzando en los próximos meses con la masificación de la utilización de billeteras digitales.



Nota. Gráfico obtenido del BCRA que representa el aumento en cantidad de transferencias y en el monto total de las mismas diariamente desde la implementación de Transferencias 3.0.

Varios de los especialistas consultados como Jonathan Barbero, Jorge Larravide, Jimena Sánchez y Mauricio Trevignani coinciden en la importancia de la estandarización y la

interoperabilidad de las billeteras digitales como una medida aceleradora para que este tipo de aplicaciones continúe su crecimiento.

Ventajas y desventajas de su uso

Se detallan a continuación algunas de las ventajas que suponen la utilización de billeteras digitales:

- **Comodidad y practicidad:** hoy en día las billeteras digitales funcionan en la mayoría de los dispositivos móviles que se encuentran en el mercado por lo que cualquier persona puede tener acceso a ellas desde una inmensa cantidad de lugares.
- **Seguridad:** existen varias normas de seguridad y de confidencialidad en relación con la utilización de las billeteras digitales (y cada vez existen en mayor medida) lo que las convierte en un instrumento seguro para realizar las diferentes operaciones bancarias y financieras.
- **Rapidez:** las billeteras pueden ser utilizadas las 24 horas del día y los 365 días del año por lo que permiten realizar una gran cantidad de operaciones (transferencias, plazos fijos, etc.) en cuestión de segundos y desde el propio dispositivo móvil, sin necesidad de tener que concurrir a una entidad financiera de manera física ni de tener que acceder a una computadora de escritorio o portátil.

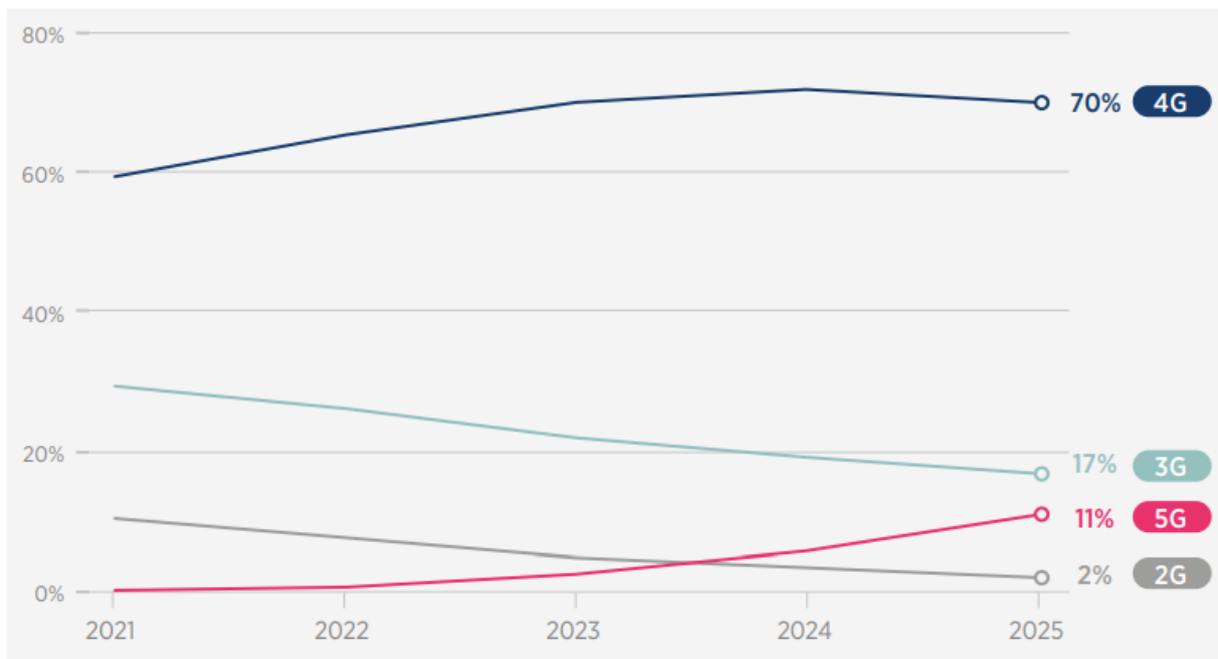
Algunas de las desventajas que se pueden relacionar a la utilización de las billeteras digitales son las siguientes:

- **Necesidad de infraestructura:** aunque una gran cantidad de lugares en el mundo cuentan con acceso a internet de alta velocidad, todavía existe una gran porción de la humanidad que aún no posee acceso a este servicio; esto dificulta o bien imposibilita el uso de las billeteras a nivel global y para el 100% de la población.
- **Educación informática y bancaria/financiera:** existe un porcentaje importante de la población mundial que no posee los conocimientos básicos de informática y bancarios/financieros que son necesarios para la utilización de este tipo de aplicaciones.
- **Fraudes:** relacionado al punto anterior, la falta de educación de las personas y el perfeccionamiento de la ingeniería social por parte de terceros ha ocasionado un aumento descomunal de los fraudes electrónicos en el último tiempo. En una sección posterior se verá en mayor detalle este punto.

Acceso

En el presente apartado se pretende ahondar un poco más en relación con los dispositivos móviles inteligentes, indispensables para la instalación y utilización de billeteras digitales, y la penetración de estos en América Latina. Según un informe de GSMA Latin America (Global System for Mobile Communications Association), para finales de 2021, la cantidad de conexiones móviles alcanzaría los 450 millones, cercano al 75% de la población total y con una proyección de inversión por parte de las compañías telefónicas entre 2020 y 2025 de U\$73.000 millones, fundamentalmente para la implementación del 5G. El informe de 2022

El gráfico detallado a continuación, presentado en el informe del año 2022, muestra el porcentaje de suscriptores de internet en Latinoamérica para las diferentes generaciones de comunicación para celulares existentes. Se observa una disminución en los próximos años para los suscriptores del 4G, así como una evolución en la cantidad de suscriptores para la generación 5G.



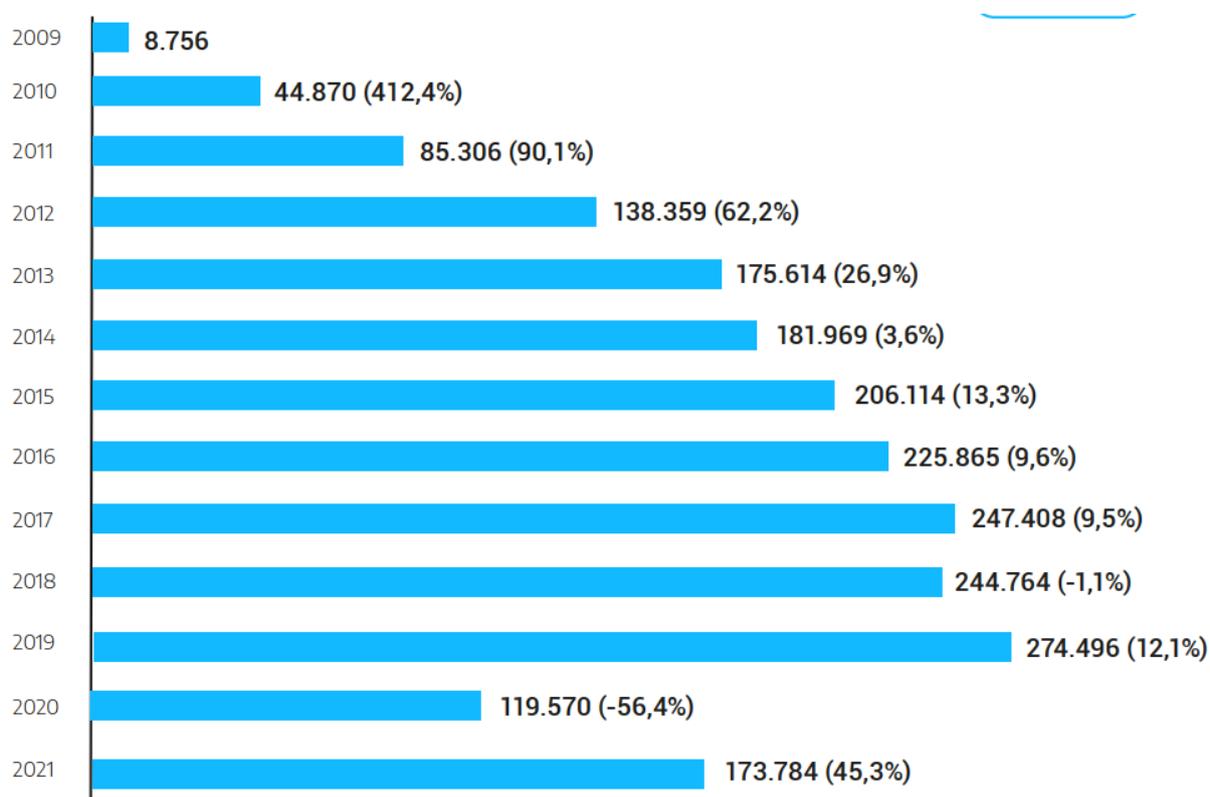
Si se observa la cantidad de conexiones smartphone en cinco de los países más importantes de América Latina se visualiza que Brasil asciende a 218 millones de conexiones, México a 94 millones, Colombia a 56 millones, Argentina a 45 millones (equivalente a casi el 100% de su población) y Perú a 29 millones de conexiones. En este sentido, se considera a la inclusión digital como un elemento clave, no solo para el incremento en la utilización de las

billeteras digitales, si no también para el desarrollo de la población al tener acceso a las nuevas tecnologías.

Manuel Beaudroit y Jimena Sánchez coinciden en que a pesar de que la República Argentina tiene una alta tasa de conectividad y de acceso a dispositivos móviles, esto puede ser una barrera para el crecimiento de las billeteras digitales en nuestro país y en América Latina.

Accesibilidad

Desde hace más de diez años, la Agencia Nacional de Discapacidad publica el Anuario Estadístico Nacional el cual tiene como objetivo recopilar información sobre todas las personas con alguna discapacidad en el territorio nacional. El informe brinda estadísticas tanto a nivel nacional como a nivel regional.



El gráfico obtenido de la ANDIS muestra la cantidad de certificados por discapacidad emitidos entre 2009 y 2021 y la variación interanual.

Se destacan a continuación algunos de los datos más relevantes presentes en el informe 2021:

- En el año se emitieron casi 175.000 certificados por discapacidad (alrededor del 4 por mil de la población).

- Del total de personas con discapacidad, cerca del 70% son mayores de 15 años, lo que las convierte en potenciales personas usuarias de billeteras digitales.
- De las casi 175.000 personas que poseen algún tipo de discapacidad, el 3,7% (6551 personas) tienen alguna deficiencia sensorial visual y el 19% dos tipos de discapacidades. En cuanto a este último punto, el informe no indica cuántas de estas personas tienen deficiencia sensorial visual.
- En el informe se indica también que menos del 20% de las personas con discapacidad utilizan algún tipo de ayuda técnica y, de estas, menos del 5% (1500 personas aproximadamente) usan ayudas ópticas.
- Como último dato a destacar, el 90% de las personas con discapacidad viven acompañadas por lo que, eventualmente, podrían recibir algún tipo de ayuda para el enrolamiento a las billeteras digitales.

A continuación, se detallan las comunicaciones a nivel normativo que vienen a intentar facilitar el enrolamiento de personas con dificultades o discapacidades visuales a las diferentes billeteras digitales tanto de entidades financieras como de proveedores de servicios de pago.

Como se mencionara en una de las secciones precedentes, Marco Legal y Regulatorio, en mayo de 2022, el Banco Central de la República Argentina publicaría la Comunicación A 7517. Esta Comunicación, les solicita a las denominadas bancas móviles (entre las que se encuentran las billeteras digitales) contar con un reproductor de texto a voz a los efectos de que personas con discapacidades visuales puedan acceder a estos servicios con mayor facilidad. Asimismo, indica que todas aquellas comunicaciones emitidas por las entidades financieras deberán contar con un texto alternativo descriptivo de las imágenes con las que cuente la misma. El último de los puntos solicita promover la capacitación de todas aquellas personas que trabajen en entidades financieras en cuanto a Lengua de Señas Argentina a los efectos de brindar atención en condiciones de igualdad a todas aquellas personas que cuenten con algún tipo de dificultad o discapacidad tanto en la escucha como en el habla.

La Comunicación 7593 adecúa la Comunicación 7517 ampliándola y solicitando a los Proveedores de Servicios de Pago que ofrecen cuentas de pago, así como a los Proveedores de Servicios de Pago que cumplen la función de iniciación y prestan el servicio de billetera digital. Esta Comunicación sería publicada en septiembre de 2022 y entraría en vigor en 180 días corridos al igual que la Comunicación 7517.

Medio ambiente

En los últimos años el Medio Ambiente y la denominada Responsabilidad Social Empresaria, tomaron una mayor preponderancia en los pensamientos y las acciones de las personas y de las empresas. En el presente Apartado, se pretende hacer hincapié en este tema tan relevante para la población mundial actualmente.

Desde 1970 se conmemora en todo el planeta el Día de la Tierra el cual año tras año reúne a más de mil millones de personas en todo el mundo con el objetivo de concientizar a la población mundial sobre el cuidado de los recursos. Asimismo, cada año el Día de Sobrecapacidad de la Tierra marca la fecha en la que la demanda de recursos en el año supera lo que el planeta puede regenerar en ese año. En 2022, a nivel global el Día de la Sobrecapacidad de la Tierra fue el 28 de julio (en 1971 era a fines de diciembre), mientras que en la Argentina el 24 de junio.

Uno de los mayores problemas que afectan al planeta en la actualidad y desde las últimas décadas es el de los plásticos. Se estima que actualmente se desechan en los océanos 10 millones de toneladas de plásticos de manera anual, en su mayoría botellas de plástico. Según un informe de MasterCard de 2020, se producen cada año alrededor del mundo 6000 millones de tarjetas, con un promedio de entre 3 y 4 años de duración, fabricadas en su mayoría de PVC. Casi el 80% de ese plástico generado termina en basurales y entornos ambientales, poco más del 10% es incinerado (con las respectivas consecuencias para el aire) y menos del 10% es reciclado.

En cuanto al dinero físico, año tras año se imprimen miles de millones de billetes de papel en su mayoría, así como monedas de distintos metales y aleaciones (cobre, aluminio, etc.). En la República Argentina, el dinero físico es fabricado por la Casa de la Moneda aunque, en los últimos años, la producción de dicho organismo no viene siendo suficiente para cubrir la demanda del país por lo que se importaron billetes tanto desde Brasil como desde España. Se puede ver que, además de la utilización de recursos naturales (papel, tinta, energía, etc.), esto llevó asociado una gran cantidad de emisiones de carbono a causa del transporte de los billetes. Nuestro país no es el único caso en donde se importan billetes: Libia, Liberia, Islas Salomón, Guatemala y Costa Rica entre otros, son algunos de los países que también compran los billetes de empresas del extranjero. En cuanto a la impresión de billetes y a fin de ilustrar, Estados Unidos imprime aproximadamente 7000 millones de billetes anualmente mientras que los bancos centrales de Alemania, Francia e Italia produjeron 1700 millones de billetes de 50€ únicamente en 2017. Según datos proporcionados por el Banco Central Europeo, para 2023 se estima que los diferentes bancos centrales de los países europeos imprimirán cerca de 3200 millones de billetes (casi la mitad de 50 euros).

Las billeteras digitales cada vez en mayor medida, vienen a intentar reducir el uso tanto de dinero físico como de tarjetas físicas. Las transferencias bancarias, los envíos de dinero, los pagos de servicios y las compras a través de códigos QR, y las más novedosas tarjetas de crédito y débito virtuales emitidas tanto por VISA y Mastercard son ejemplos en este sentido. Se espera que, en los próximos años, la masificación del uso de este tipo de instrumento ayude a reducir los recursos utilizados tanto para la fabricación de billetes y monedas como la impresión de tarjetas de crédito plásticas.

Seguridad

El Banco Central de la República Argentina publicó en 2021 y 2022 el Informe de Protección a las Personas Usuarias. En este informe se exponen datos y estadísticas de una gran cantidad de temas relacionados con trámites gestionados por la persona ante la entidad tanto por Twitter como por el formulario web disponible en su sitio.

Algunas de las estadísticas más importantes en relación con canales electrónicos (incluyendo billeteras digitales) y los posibles fraudes asociados a estos:

- La cantidad de trámites gestionados en el BCRA en 2021 ascendió a 44.482 mientras que en 2022 fue de 39.391 trámites lo que representa una reducción interanual del 11%.

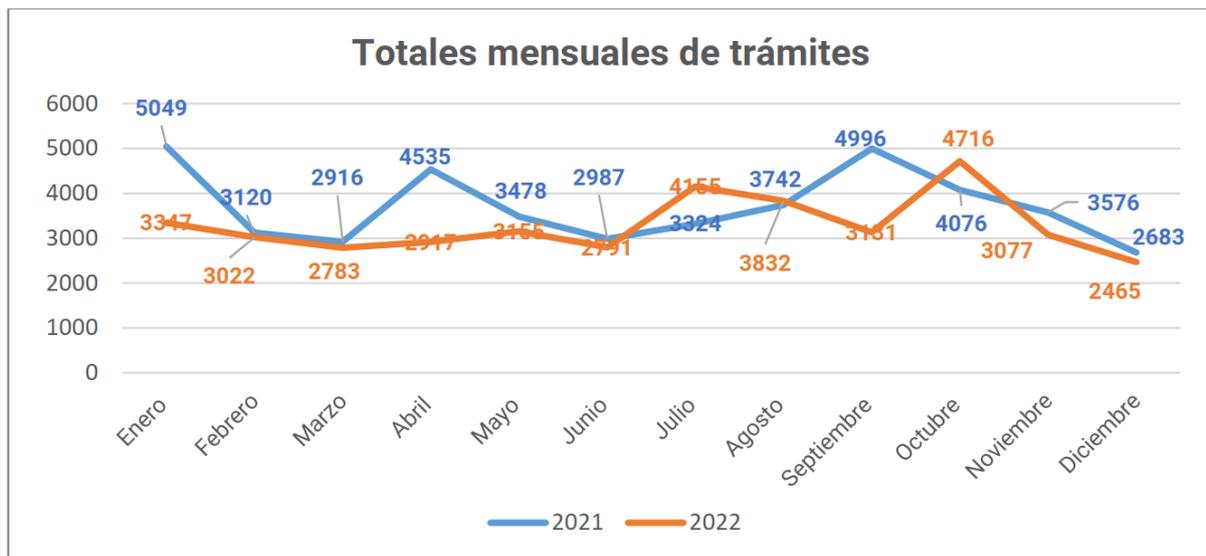


Gráfico obtenido del BCRA que representa la cantidad de trámites gestionados ante el BCRA mensualmente.

- Se tramitaron en 2021 ante el BCRA 16.190 comentarios de Twitter, el 4% de estos sobre posibles fraudes (650 comentarios). En 2022 esta cantidad se reduciría casi a la mitad: 8748 trámites (1049 sobre posibles fraudes).

- El total de quejas ante el BCRA fue de 6030 (frente a las 9284 de 2020). El 8% de estas sobre posibles casos de fraude (casi 500). 6005 fueron las quejas en 2022, un número muy similar al del 2021. De estas, el 7% fueron por posibles fraudes: 420 quejas.
- En cuanto a reclamos ante el BCRA, se registraron 6812 en 2021, 12% sobre posibles casos de fraude (más de 800 reclamos). En 2022 esta cifra se ubicó en 8765 reclamos, un 28% más que en 2021, de estos, casi 800 fueron reclamos por posibles fraudes.
- Si se tienen en cuenta la cantidad de reclamos ante las entidades financieras sobre operaciones posiblemente fraudulentas, el total de estos en diciembre 2021 supera los 35.000 reclamos, casi un 100% más que en el mismo período de 2020. Casi 42.000 serían los reclamos ante las entidades financieras al finalizar el 2022, un 20% más que en 2021.

Entre los fraudes, el informe destaca los retiros de dinero a través de cajeros automáticos, las compras, los préstamos con aprobación previa por parte de las entidades, el robo de identidad, de datos personales y de claves bancarias y las transferencias no autorizadas de dinero, entre otros.

Frente a esto, el BCRA expone en el mismo informe las medidas que se están tomando a fin de intentar prevenir los posibles casos de fraude. En cuanto a DEBIN (Débitos Inmediatos, medio de pago del cual se habló previamente) solicita a las entidades financieras disponer información sobre estas operaciones a las personas, notificándolas a través de medios electrónicos e incluyendo leyendas precautorias. Posibilitar que las cuentas de pago provistas por Proveedores de Servicios de Pago puedan tener más de un titular. En cuanto a las billeteras digitales, la verificación de la identidad de las personas que realicen aperturas de cuentas (la validación de identidad en línea con RENAPER es utilizada en este sentido) y la posibilidad de adherir únicamente estas cuentas en caso de que la persona titular de la billetera sea la misma que la de la cuenta. Finalmente, tanto para billeteras digitales como para el denominado Home Banking, solicita la verificación fehaciente de la identidad de todas aquellas personas que soliciten la acreditación de un préstamo preaprobado por alguna de las entidades financieras.

Para finalizar se menciona la Comunicación del Banco Central de la República Argentina A4609 publicada en el año 2006 denominada: Requisitos mínimos de gestión, implementación y control de los riesgos relacionados con tecnología informática y sistemas de información. Es esta Comunicación y todas aquellas que la modifican y complementan que marcan, entre otras cosas, todo lo relacionado a la Protección de activos de información, la

Continuidad del procesamiento electrónico de datos y la Operatoria y control de las transacciones cursadas a través de los diversos medios de pago electrónicos.

Diferentes empresas de seguridad informática del mundo tales como Kaspersky, Norton y McAfee, además de Western Union, empresa de servicios financieros con operaciones en todo el planeta, coinciden en que las billeteras electrónicas son un medio seguro de pago pero que, no son invulnerables. Fuera de sus múltiples ventajas, ponen a disposición de las personas en sus respectivos sitios web diferentes consejos para tener en cuenta a los efectos de no sufrir (o al menos minimizar las posibilidades) un siniestro. A continuación, un resumen de dichos consejos:

- No utilizar redes Wi-Fi públicas: a pesar de que la información se transmite de manera encriptada a través de las redes móviles, no es recomendable utilizar este tipo de redes dado que pueden no ser seguras.
- Activar mecanismos de bloqueo tanto para el celular como para la billetera digital: estos mecanismos son provistos por el mismo dispositivo y pueden consistir en un PIN o patrón, huella dactilar o reconocimiento facial. Es conveniente que estos se encuentren activos tanto en el dispositivo como en la billetera.
- Monitorear tanto las cuentas como las tarjetas: periódicamente revisar los movimientos en ambos instrumentos. En caso de visualizar movimientos sospechosos, comunicarse inmediatamente con la entidad bancaria proveedora.
- Aplicaciones de seguridad: instalar antivirus en el dispositivo y estar al tanto de las opciones que existen para el borrado de la información de manera remota.
- Actualizaciones periódicas: mantener actualizados tanto el sistema operativo como las billeteras digitales ya que podrían existir nuevas vulnerabilidades de seguridad posibles de explotar en caso contrario. Realizar siempre las descargas desde las tiendas oficiales y no desde sitios webs dado que podrían llegar a ser malignos.

El fraude, las estafas y las fallas de seguridad en este tipo de aplicaciones sostienen varios de los especialistas consultados (Jonathan Barbero, Marcelo González, Jorge Larravide y Mauricio Trevignani) son una de las barreras para el crecimiento de las billeteras digitales tanto en la República Argentina como en el mundo.

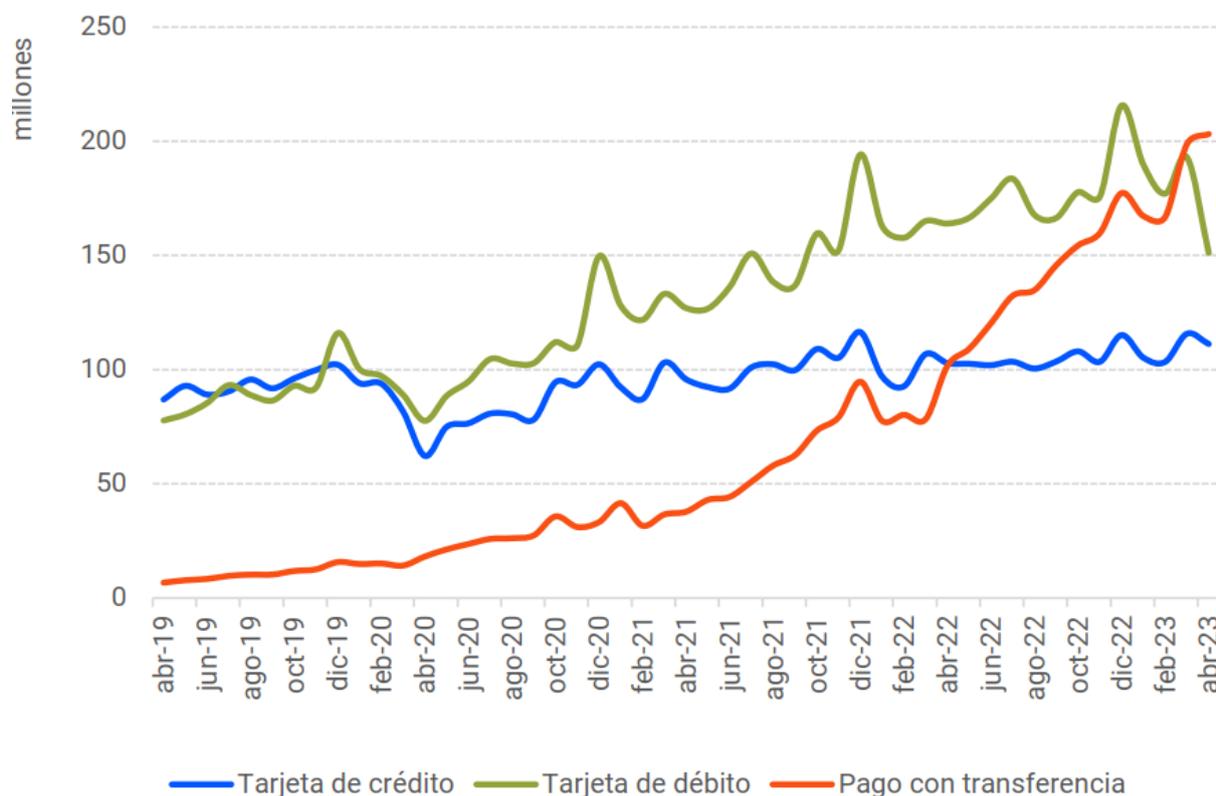
Estado Actual

Argentina

En el presente apartado del Trabajo Final de Maestría se verán algunas estadísticas elaboradas por diferentes empresas y organismos y relevantes sobre el uso actual de las billeteras digitales y el dinero electrónico en la República Argentina.

El Banco Central de la República Argentina del cual se habló en otras secciones de este trabajo, elabora mensualmente informes sobre la coyuntura del sistema financiero del país, incluyendo en este una gran diversidad de indicadores. Se detallan a continuación algunos de los puntos más importantes del último informe elaborado en mayo 2023:

- **Transferencias:** crecimiento interanual de más del 103% en cantidades (234 millones vs 115 millones) y del 25% en montos (en términos reales, 6900 mil millones de pesos vs 5520 mil millones de pesos). Cabe destacar que, de esta cantidad, más del 62% (más de 145 millones de operaciones) tuvieron como origen y/o destino una CVU.
- **Pagos Con Transferencia (PCT):** en este punto, el BCRA distingue en varias posibilidades. PCT interoperables que superan los 31 millones de operaciones y 176 mil millones de pesos. Entre estos PCT se encuentran los iniciados con QR (34% del total, 10,6 millones de operaciones, variación interanual de casi el 300%), los iniciados en POS con credenciales de tarjeta (38,6%, 12 millones de operaciones), los iniciados con claves aleatorias (12,4%, 3,9 millones) y los iniciados con botón de pago (14,9%, 4,6 millones de pagos). En cuanto a los PCT intra PSPCP (operaciones realizadas entre clientes del mismo PSPCP), se alcanzaron los 172,8 millones de operaciones y 672 mil millones de pesos, con un crecimiento del 113% y 75% respectivamente.
- **Operaciones con tarjeta:** en términos interanuales en cuanto a tarjetas de débito el incremento fue del -7,8% en cantidades (151,1 millones vs 164 millones) y del -18,6% en cuanto a montos (763,6 mil millones vs 938 mil millones). Si se tienen en cuentas las operaciones realizadas con tarjeta de crédito, estas alcanzaron los 111,2 millones de pagos (+8,1%, 102,8 millones de pagos en mayo del 2022) y 1167,3 mil millones de pesos (+1,5%, 1150 mil millones de pesos en mayo del 2022).



Nota. El gráfico elaborado por el BCRA muestra la cantidad de operaciones realizadas con tarjetas de crédito, de débito y a través de PCT.

PRISMA Medios de Pago es una empresa que brinda soluciones integrales en Latinoamérica y el Caribe para la realización de cobros de ventas tanto en canales físicos como en canales online. Ofrece también cobros de códigos QR a través de Newpay, pagos de facturas, impuestos y servicios, así como recargas de SUBE y celulares a través de PagoMisCuentas y otras diversas operaciones en cajeros de la Red BANELCO (extracciones, depósitos, etc.). PRISMA elabora trimestralmente el Índice Prisma el cual reúne diferentes estadísticas de todos aquellos productos que la empresa administra. Algunos de los datos que se pueden ver en el último informe de la empresa elaborado en el último trimestre del 2022, son los siguientes. Se destaca que, a diferencia del informe del BCRA, el informe de PRISMA no menciona cantidades ni montos, solo variaciones porcentuales.:

- En cuanto a los consumos según tipo de tarjeta se registra un incremento interanual de casi el 4% para las tarjetas de débito y de casi el 8% para las tarjetas de crédito.
- Si se tiene en cuenta el uso de las tarjetas de débito emitidas por PRISMA, el 54% corresponde a compras (51% en el mismo trimestre de 2021), 42% a extracciones en cajeros (45% en 2021) y 4% a extracciones en comercios (3,5% 2021).

- En relación con las operaciones con tarjetas de crédito, las cifras se mantienen similares al mismo período de 2021: 54% compras en un pago, 24% compras en cuotas (en 2021 se ubicaba en poco menos del 20%) y 22% para planes de cuotas Ahora (26% en 2021).

FISERV es una compañía que ofrece servicios de procesamiento de pagos a nivel global, entre los que se destacan pagos con QR, los links de pago y los planes de cuotas. Al igual que PRISMA, FISERV presenta periódicamente informes denominados Números que Hablan. A continuación, algunos de los datos sobresalientes presentados en el último reporte publicado en noviembre 2022 (nuevamente, no se incluyen en el informe montos ni cantidades, solo variaciones porcentuales):

- Comparativa de los medios de pago utilizados habitualmente entre el enero y octubre de 2021 y el mismo período del 2022: efectivo 23% vs 14%, tarjeta de débito 34% vs 38%, transferencias bancarias 7% vs 6%, tarjeta de crédito 9% vs 12%, billeteras digitales 14% vs 22% y pagos QR 7% vs 11%.
- En cuanto al uso de acuerdo a los diferentes casos, se puede ver que en operaciones en tienda de más de \$8000, el medio de pago favorito es la tarjeta de crédito y en operaciones menos de ese monto, el medio de pago utilizado es la tarjeta de débito. Esta tendencia se repite en operaciones realizadas de manera online, aunque aumenta el porcentaje de operaciones realizadas a través de QR y billeteras digitales (18% y 23% vs el 12% y 17% en tiendas físicas). 8 de cada 10 personas indican que va a continuar utilizando billeteras digitales como medio de pago.
- El informe destaca sobre las billeteras digitales los siguientes puntos: el 55% de las personas utilizó billeteras digitales en el 2022 frente al 43% del 2021. Los Pagos con Transferencia a través de QR aumentaron un 260% en volumen y 190% en transacciones mientras que los Pagos con Tarjeta a través de QR aumentaron un 860% en volumen y un 600% en transacciones. Para pagos de servicios y en supermercados/autoservicios son los dos tipos de compras más frecuentes para este medio.

La Red Link brinda servicios a una gran cantidad de entidades financieras y de tarjetas de crédito y tiene además una variedad de redes adheridas en cuanto a cajeros automáticos en la República Argentina y en el resto del mundo. Link elabora mensualmente el Índice del Uso del Dinero Electrónico en el que reúne una variedad de índices sobre el uso del dinero

electrónico y su evolución en la República Argentina. A continuación, algunos datos destacados del último informe publicado en julio de 2022:

- Billeteras digitales: alcanzó en el mes los 10,1 millones de personas usuarias y más de 415 millones de transacciones de las cuales 45 millones fueron monetarias.
- Se registraron 53 millones de transferencias, más de 10 millones de pagos de impuestos y servicios, 42 millones de transacciones DEBIN y 4 millones de recargas de celular y de tarjetas de transporte.
- La cantidad de operaciones de préstamos obtenidos de manera online aumentó un 7% respecto al mes de junio y un 188% respecto al mismo mes del año anterior. Si se miden las transacciones monetarias en su totalidad, estas tuvieron un aumento del 5% y del 55% realizando las mismas comparaciones en cuanto a períodos. La suba fue más moderada si se tienen en cuenta las transacciones de Plazo Fijo: 5% y 2%.

Mercado Pago elabora periódicamente un informe sobre el impacto de los servicios financieros que presta a través de la realización de encuestas a personas de la República Argentina, Brasil y México. A partir de datos internos de la Plataforma y de preguntas realizadas a alrededor de 45000 personas, la empresa pone a disposición del público en general datos sobre el acceso, el uso, la digitalización del efectivo, y la calidad y salud financiera de los usuarios de Mercado Pago. A continuación, algunos de los datos más relevantes presentados en el último informe de noviembre 2022:

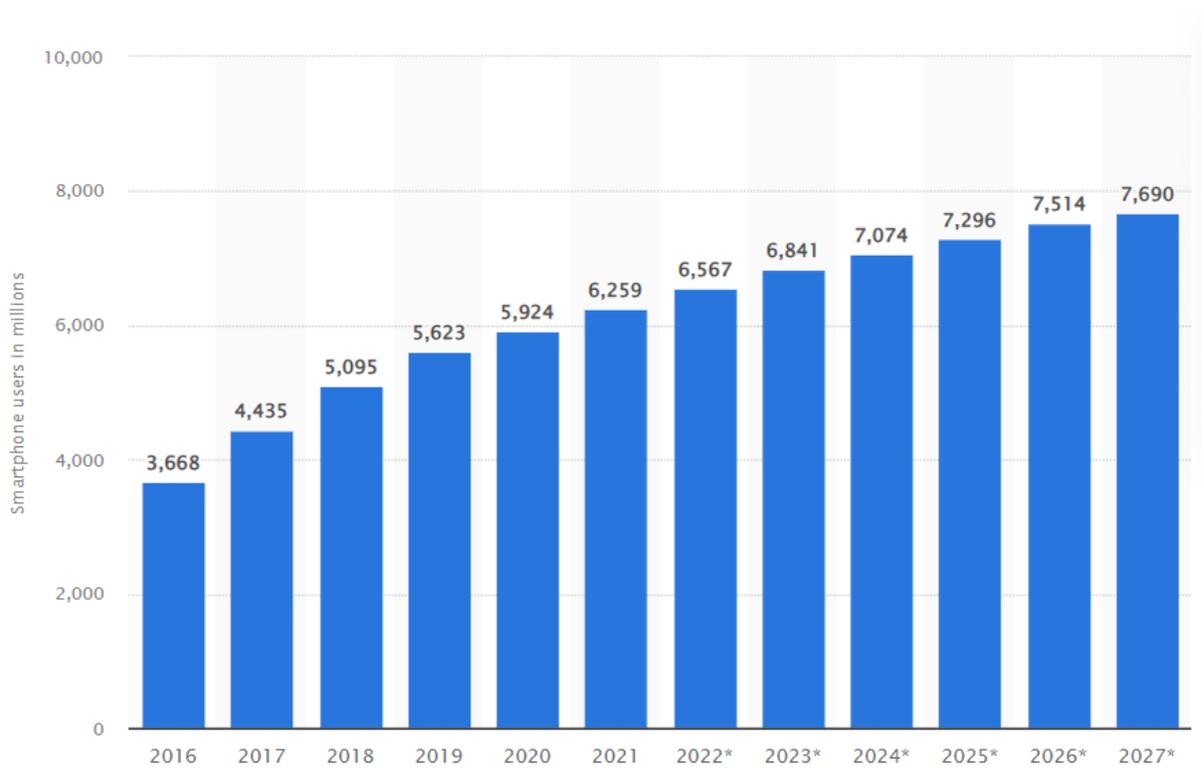
- Mercado Pago cuenta con más de 38 millones de personas usuarias solo en la República Argentina, Brasil y México, pero también cuenta con operaciones en la mayoría de los países de Latinoamérica. El crecimiento en cuentas activas posterior a la pandemia del COVID fue del 249%, 169% y 324% en cada uno de los países respectivamente. El informe no especifica cifras en cuanto a cantidades de personas usuarias por país.
- Aumentaron tanto el uso de las cuentas como la cantidad de personas que ingresaron dinero a las cuentas. Teniendo en cuenta el primer trimestre del 2020 y el segundo trimestre del 2022, el porcentaje de cuentas con al menos 3 movimientos pasó del 72% al 88% en la República Argentina, del 68% al 77% en Brasil y del 61% al 75% en México. El aumento fue aún mayor en los porcentajes de personas que ingresaron dinero a las cuentas. Teniendo en cuenta los mismos períodos: 25% al 77% en la República Argentina, 48% al 65% en Brasil y 16% al 41% en México. Nuevamente, el informe no especifica cifras en cuanto a cantidades.

- El 33% de las personas en la República Argentina y en México indica que Mercado Pago es el único medio de pago que poseen. Asimismo, el 70% indicó que disminuyó el uso de efectivo y que mejoró su realidad financiera.

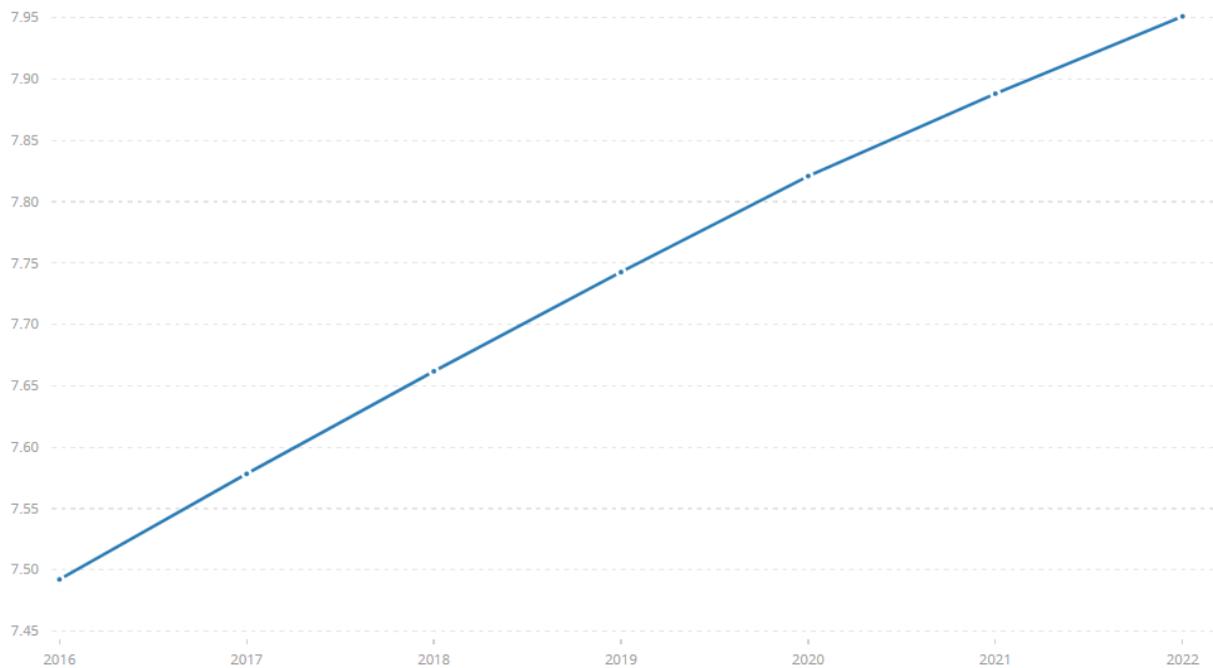
Resto del planeta

En el presente apartado se mostrarán algunas estadísticas sobre el uso de billeteras digitales y pagos electrónicos en la República Argentina y en el resto del planeta. Según un informe del 2021 elaborado por parte del Banco Mundial, 1400 millones de personas adultas alrededor del mundo no se encuentran bancarizadas. Cabe destacar que esto no aplica solo a países de los denominados del “Tercer Mundo”. Otro informe realizado por la Corporación Federal de Depósitos y Seguros (FDIC por sus siglas en inglés), en Estados Unidos entre 2009 y 2019 indica que el promedio de personas no bancarizadas se ubicó en torno al 7%, alcanzando el porcentaje más bajo en 2019 (5,4%).

Un elemento clave a la hora de pensar en billeteras digitales es el de los dispositivos móviles inteligentes (o smartphones). Según Statista, un portal de estadísticas en línea, en 2022 se superaron los 6500 millones de suscripciones alrededor del mundo. Este número se ubicaba apenas por encima de 3600 millones en 2016 (solo 7 años atrás) y se espera que supere los 7600 millones hacia 2027 (menos de 5 años). Si observamos la población mundial, hacia 2016 esta se encontraba en alrededor de 7430 millones de personas mientras que en 2022 superó en el mes de noviembre los 8000 millones de personas. Esto representa un 7% de aumento en cuanto a cantidad de personas en el mundo, mientras que el aumento en cantidad de celulares inteligentes desde 2016 a la fecha es ampliamente superior, el 80%.

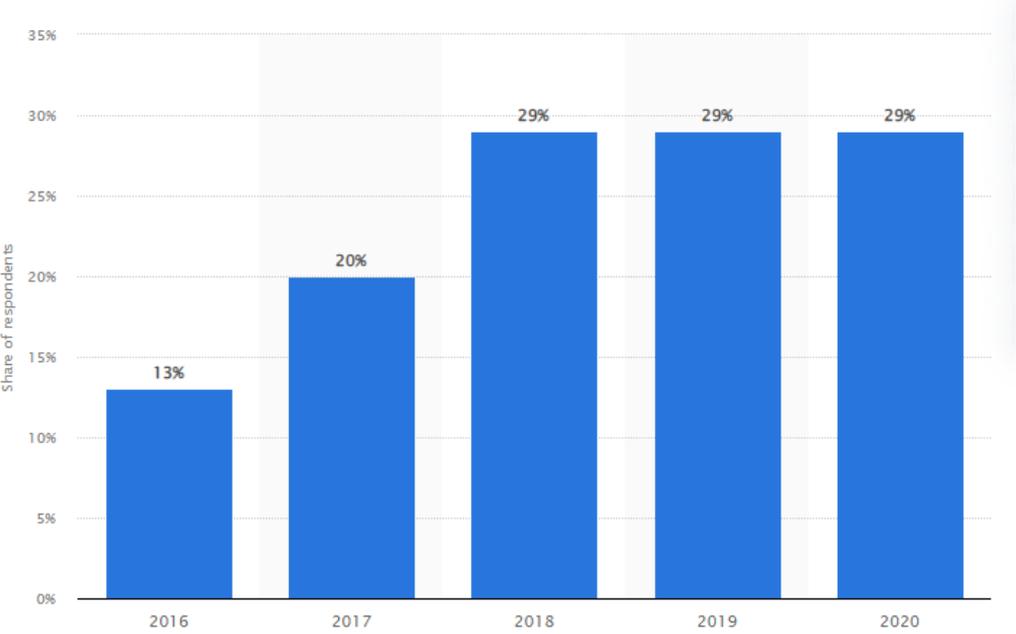


Nota. El gráfico obtenido de Statista muestra la cantidad de suscripciones celulares alrededor del mundo.

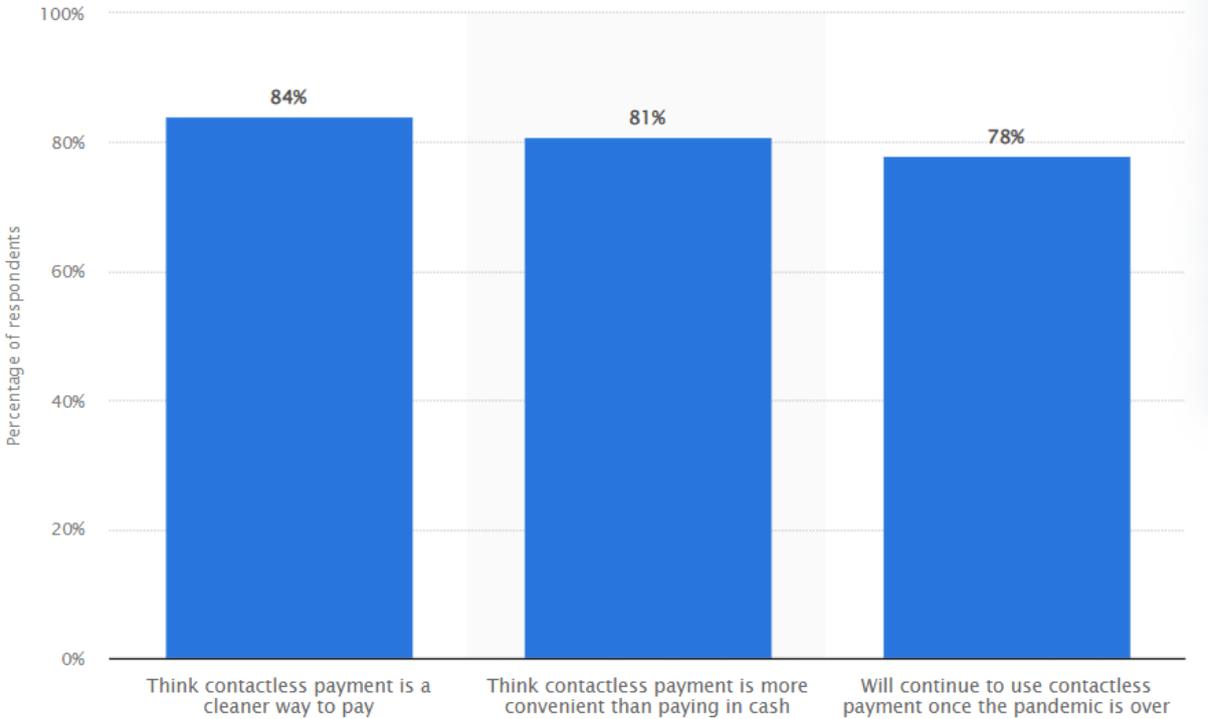


Nota. El gráfico obtenido del Banco Mundial muestra la cantidad de personas que habitan en el mundo desde 2016 hasta 2022.

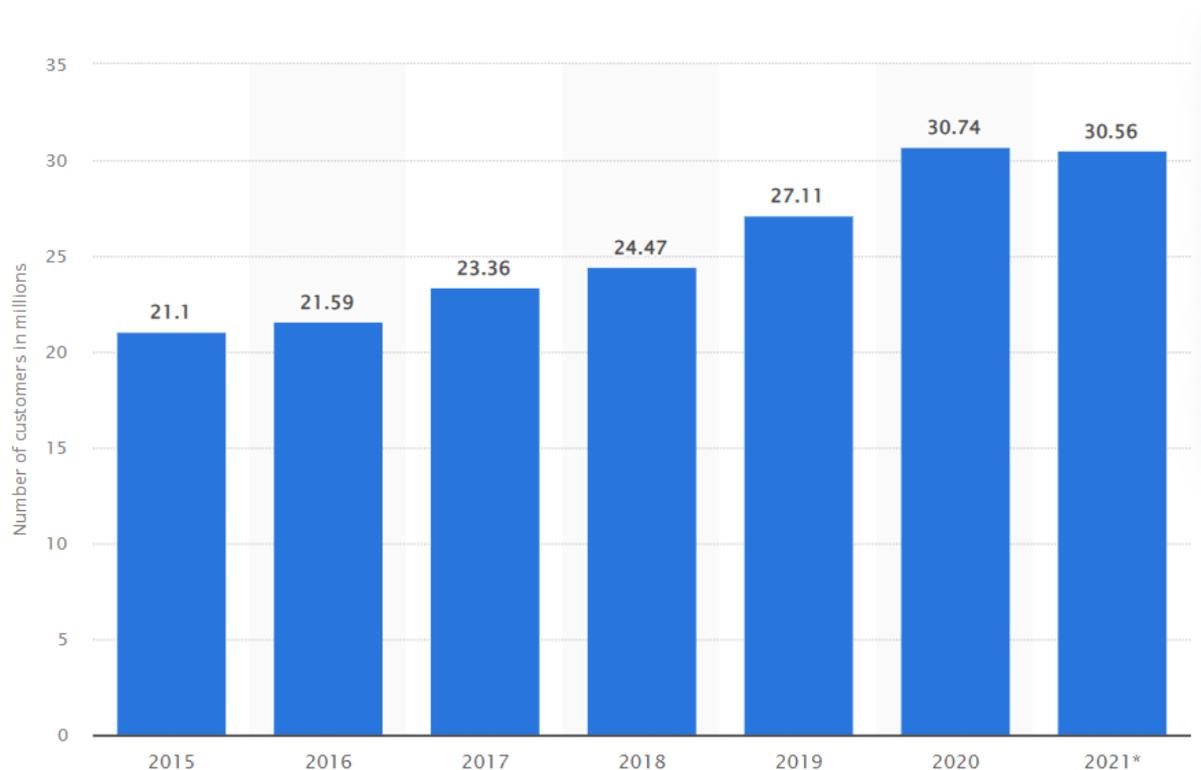
A continuación, se presentan estadísticas sobre el uso de las billeteras digitales. Las mismas fueron obtenidas del sitio web de Statista:



Nota. El gráfico muestra el porcentaje de personas que realizaron transacciones con dinero electrónico o billeteras digitales en Canadá desde 2016 hasta 2020.



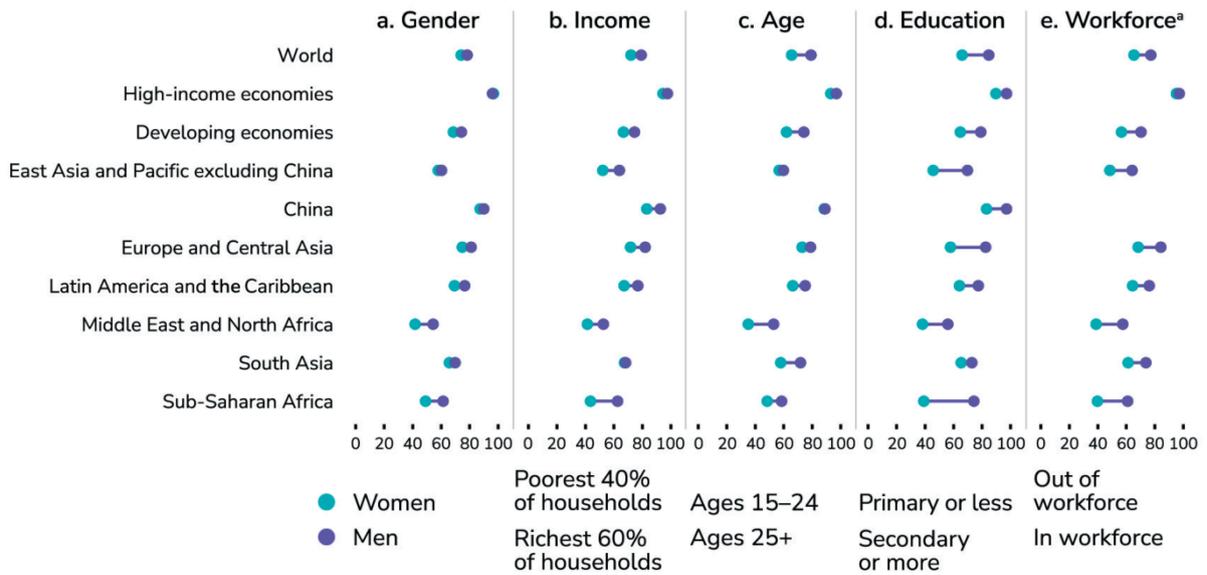
Nota. El gráfico muestra el porcentaje de personas que planean continuar utilizando pagos sin contacto en Latinoamérica a partir de la pandemia COVID 2019.



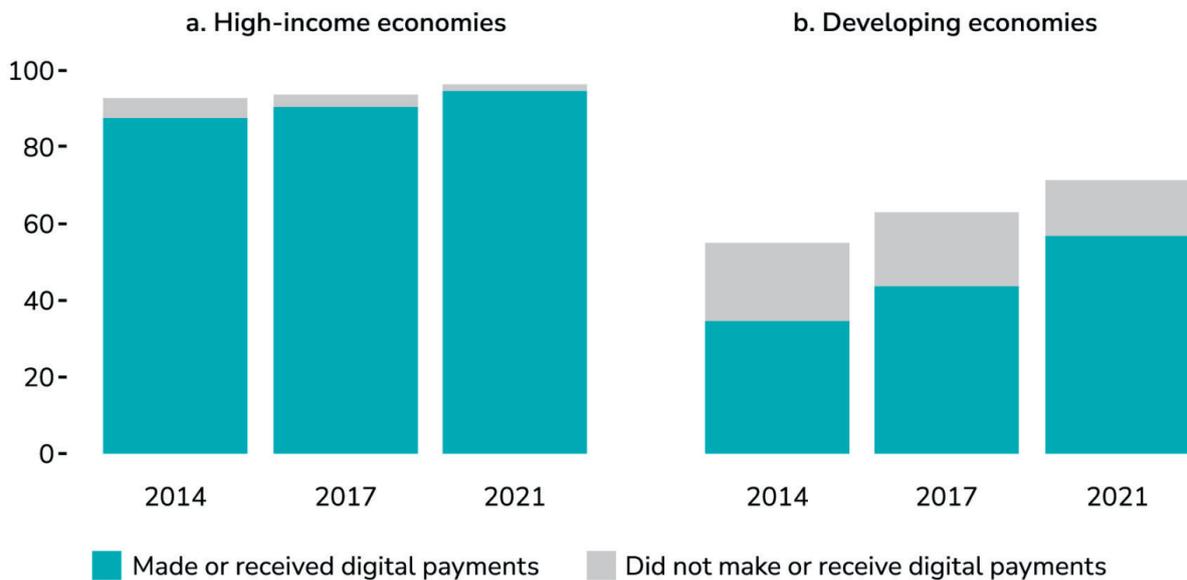
Nota. El gráfico muestra la cantidad de consumidores a través de móviles registrados en Uganda desde 2015 hasta noviembre de 2021.

Para continuar este apartado, el Banco Mundial emite desde 2011 un Índice Financiero Global en el que reúne datos y estadísticas de una variedad de lugares en todo el mundo. Se muestran a continuación algunos gráficos obtenidos de dicho informe cuya publicación fue en 2021 que pueden resultar de utilidad a todas aquellas personas que lean el presente trabajo.

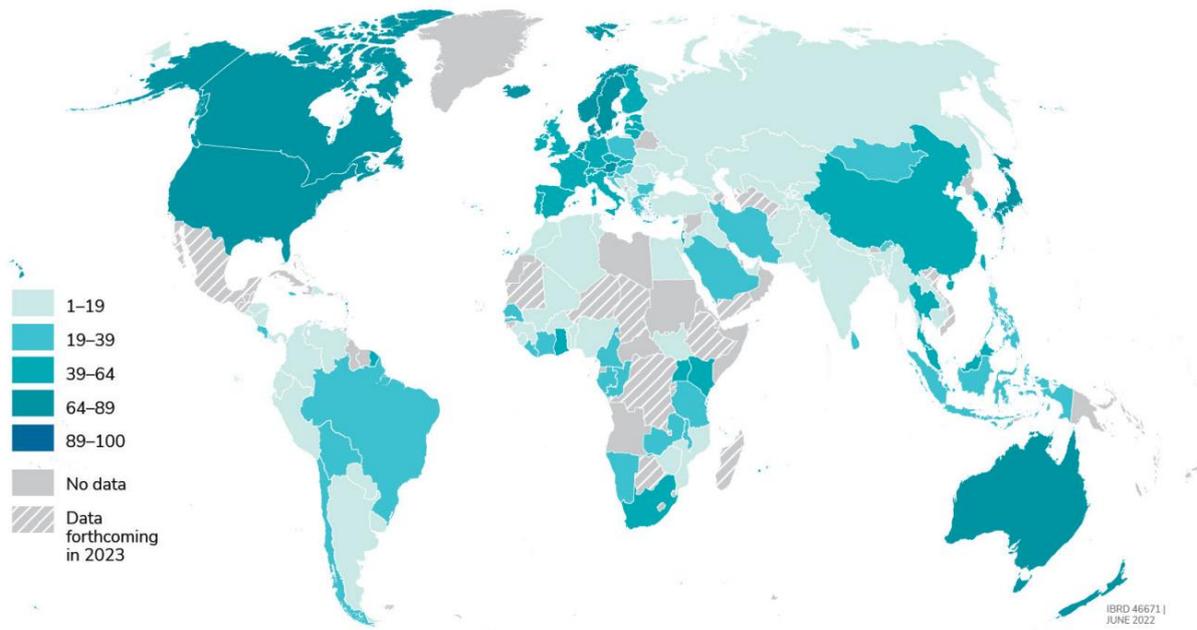
Adults with an account (%), 2021



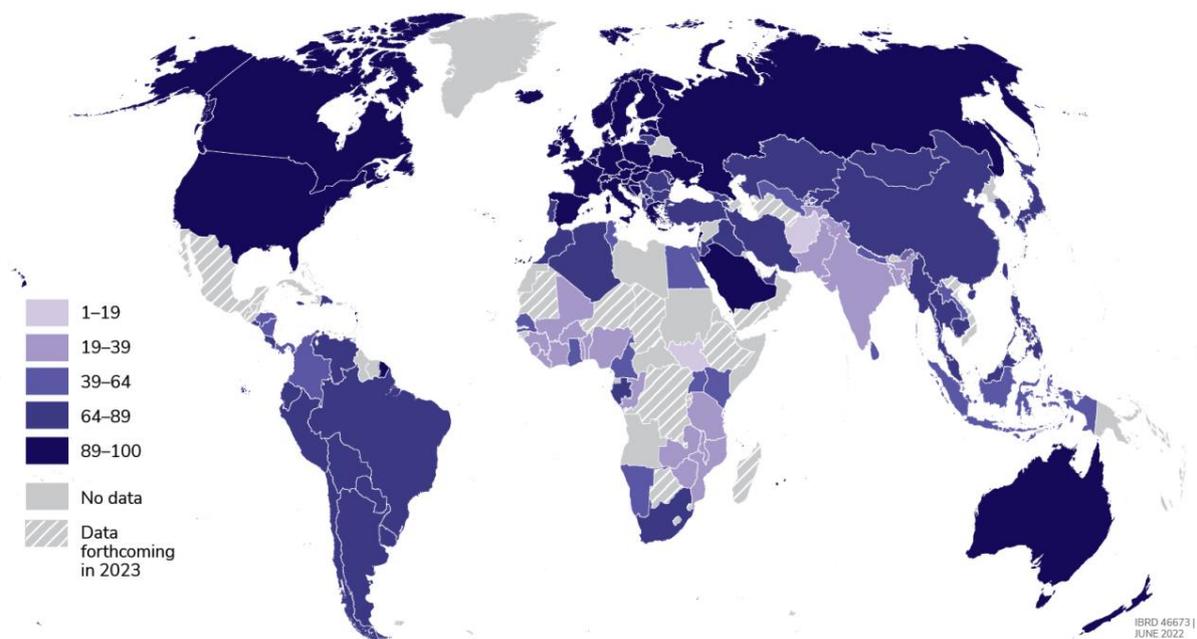
Nota. El gráfico muestra la cantidad de personas adultas que poseen una cuenta bancaria en función de su sexo, nivel de ingreso, edad, educación y empleabilidad.



Nota. El gráfico muestra el porcentaje de personas que hicieron o recibieron pagos digitales en economías desarrolladas y en desarrollo.



Nota. Mapa mundial que muestra el porcentaje de personas que realizan ahorros a través de una cuenta bancaria ya sea en una entidad financiera tradicional o digitalmente.



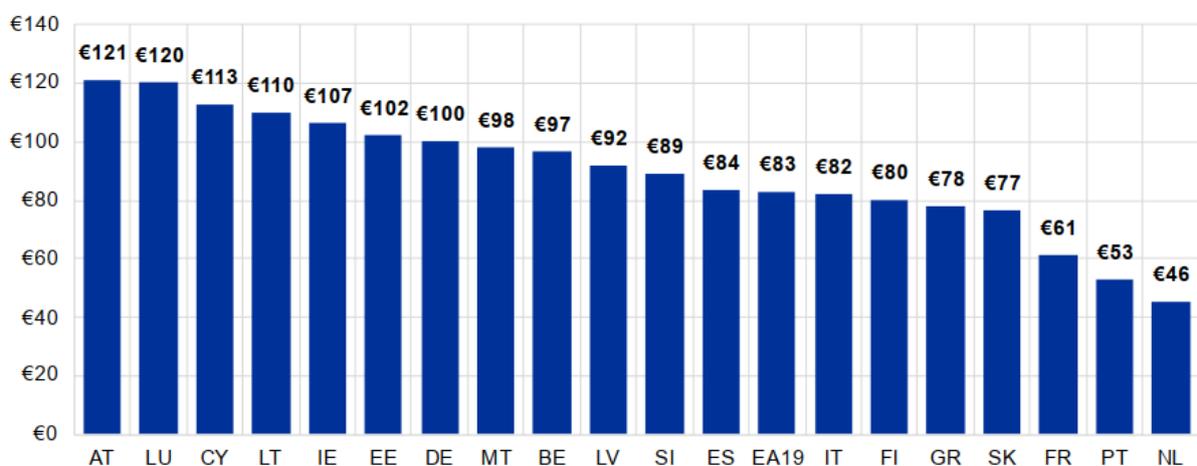
Nota. El gráfico muestra el porcentaje de personas a nivel mundial con acceso a internet, servicio clave para la utilización de billeteras digitales.

El Banco Central Europeo confeccionó en los años 2019 (previo a la pandemia COVID19) y 2022 (postpandemia) un Estudio de las Actitudes de Pago por parte de los Consumidores en el área Europea (SPACE por sus siglas en inglés) acerca de los pagos y los instrumentos utilizados al realizar estos por las personas que habitan en dicho continente. El

estudio se realizó a casi 40.000 personas distribuidas en 17 países de la Unión Europea con excepción de Países Bajos y Alemania quienes realizaron sus propios estudios. Se detallan a continuación algunos de los datos clave del informe, informando valores y no solo porcentajes en todos aquellos casos en los que fueran expresados en el reporte:

- Los pagos en efectivo en puntos de venta (POS por sus siglas en inglés) son los que se utilizan más frecuentemente. Sin embargo, estos disminuyeron en cantidad de operaciones del 79% en 2016 al 72% en 2019 y, finalmente al 59% en 2022. Se puede ver claramente la tendencia a la baja en este tipo de pagos en el área europea.
- La cantidad de pagos realizados con aplicaciones móviles en puntos de venta (POS por sus siglas en inglés) se encuentran muy por debajo de los pagos realizados con efectivo y con tarjetas, aunque en aumento: pasaron del 2% del total de transacciones en 2019 al 3%. Países Bajos con el 10% y Finlandia, Irlanda, Letonia y Luxemburgo con el 5% se encuentran por encima del promedio europeo.
- A pesar de la pandemia, más de la mitad de las personas indica que no modificó su método de pago en puntos de venta (POS). Poco más del 30% indicó que utiliza menos efectivo y menos del 15%, más. Cabe destacar que más de la mitad de las personas que utilizaron menos efectivo, indicaron que pagar de manera electrónica es más conveniente; advertencias fuertes de no pagar con efectivo y recomendaciones del gobierno son los otros dos motivos por los cuales las personas disminuyeron el uso de efectivo.
- Si se tienen en cuenta los pagos entre personas por bienes y servicios (P2P por sus siglas en inglés), el efectivo es nuevamente el más utilizado, aunque disminuyendo del 86% en 2019 al 73% en 2022 en cantidad de operaciones. En cuanto a la cantidad de operaciones P2P realizadas a través de aplicaciones móviles, estas pasaron del 3% en 2019 al 10% en 2022. Nuevamente los Países Bajos lideran este ranking con el 43% de las transacciones realizadas mediante aplicaciones móviles, mientras que Finlandia, Estonia, Luxemburgo y Malta se encuentran en torno al 25%.
- En cuanto a los lugares en los que se realizan las transacciones y, nuevamente teniendo en cuenta los puntos de venta (POS), se ve que las aplicaciones móviles se usan prácticamente en igual dimensión (3% al 5% de los pagos) en lugares como mercados, restaurantes y hoteles y máquinas expendedoras, con un porcentaje de uso mayor en locales culturales y deportivos.

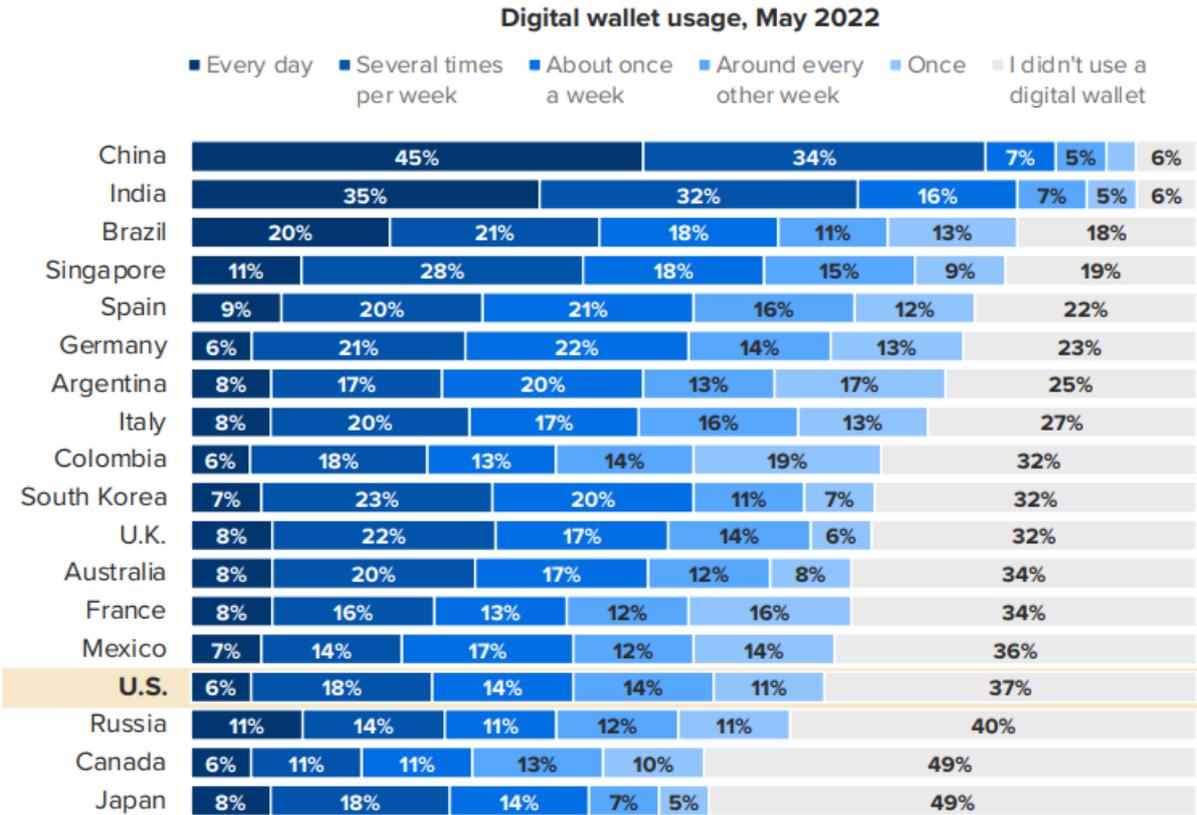
- Más de la mitad de las personas encuestadas consideran importante tener la opción de realizar pagos con dinero físico, incluso en países en donde este tipo de pagos son minoría respecto a los pagos con tarjeta y aplicaciones móviles (como Bélgica, Luxemburgo y Finlandia). Esta opción toma mayor relevancia en aquellas personas de más de 55 años y en aquellas con un nivel educativo primario o bien secundario.
- La cantidad de dinero en efectivo puede influir en las decisiones que toman las personas al momento de realizar pagos. El promedio que las personas llevan al comenzar el día en los países de Europa es de 83 euros.



Nota. El gráfico obtenido del Banco Central Europeo muestra la cantidad promedio de dinero en la billetera de las personas al principio del día en diferentes países de Europa. En los extremos Austria (121) y Países Bajos (46).

- En promedio, el 94% de las personas poseen una tarjeta de crédito o débito mientras que el 91% tienen una cuenta para realizar pagos. La diferencia favorable a tarjetas sobre cuentas puede tener que ver con dos motivos: personas que utilizan tarjetas prepagas o bien personas que utilizan tarjetas asociadas a otras personas del grupo familiar. Ambas son necesarias generalmente en caso de querer utilizar billeteras digitales. Alemania es el país con mayor porcentaje en ambos casos mientras que Portugal y Grecia son los países con los porcentajes más bajos en una y otra categoría.

Para finalizar este apartado, y a fin de complementar las encuestas presentadas en uno de los anexos del presente trabajo, se adjunta a continuación un cuadro elaborado por la consultora Morning Consult que muestra, según una serie de países e incluyendo a la Argentina, el porcentaje de pagos efectuados a través de billeteras digitales realizados por las personas:



Nota. El gráfico muestra la frecuencia en el uso de billeteras digitales en mayo de 2022.

Billeteras Digitales en la República Argentina

Como se mencionó anteriormente, existen en nuestro país una gran cantidad de billeteras digitales. Según el Registro de Billeteras Digitales Interoperables, recientemente publicado por el Banco Central de la República Argentina, en julio de 2023 se pueden contabilizar en nuestro país cuarenta y ocho billeteras de este tipo. Cabe destacar que entre estas billeteras se pueden diferenciar entre las pertenecientes a bancos públicos, privados, tradicionales y digitales, así como billeteras pertenecientes a proveedores de servicios de pago que ofrecen cuentas de pago y, finalmente, iniciadores.



Gráfico de elaboración propia que muestra las billeteras digitales informadas ante el B.C.R.A.

Teniendo en cuenta las principales entidades financieras de la República Argentina según el índice de primeras 10 entidades elaborado por el Banco Central de la República Argentina, se analizarán a continuación las siguientes billeteras digitales pertenecientes a entidades bancarias públicas y privadas, tanto tradicionales como digitales:

BBVA

El BBVA es un grupo financiero global fundado en España a fines del siglo XIX. Tiene actividad en varios países del planeta destacándose España, Estados Unidos y México y en países de América del Sur, entre ellos la República Argentina, además de algunas filiales en el continente asiático, contabilizando casi 90 millones de clientes y más de 115.000 colaboradores y colaboradoras.

Según el Banco Central de la República Argentina, el BBVA se encuentra entre las 10 primeras entidades de la República Argentina en varios indicadores entre los que se destacan: cajas de ahorro, cuentas corrientes, tarjetas de crédito en sus variantes Black y Gold, y paquetes en todas sus variantes, a excepción del Previsional.

Entre los canales digitales del BBVA se encuentran la Banca Online, la app BBVA, Go (programa de beneficios), las transferencias y cobros internacionales y las transferencias bancarias. En particular, la aplicación BBVA cuenta en Google Play Store con más de 5

millones de descargas y 178 mil reseñas (calificación 4,6 sobre 5) y en Apple Store posee más de 65 mil reseñas (calificación 4,7 sobre 5).

Se detallan a continuación todas las operaciones que se pueden realizar actualmente desde la aplicación:

- Consultar el CBU, saldos, movimientos y detalles de operaciones sobre las diferentes cuentas bancarias.
- Acceder a información de consumos de las Tarjetas, fechas de cierre y límites de compra, así como pagar las mismas.
- Recargar el celular.
- Generar y recuperar el Usuario y Clave Digital para la Banca Online.
- Constituir Plazos Fijos.
- Realizar transferencias bancarias (se puede pedir que para un día hábil determinado no se respete el límite diario existente), comprar y vender moneda extranjera, autoliquidar un préstamo preaprobado y pagar servicios.
- Suscribir y rescatar fondos comunes de inversión.
- Localizar cajeros y sucursales.
- Dar de alta o baja Cajas de Ahorro, Tarjetas de Crédito o Débito y Cuentas Custodia (inversiones).
- Consultar comprobantes de operaciones y de pago de servicios, resúmenes de Cuentas y Tarjetas y definir un alias a las cuentas para recibir transferencias utilizando el mismo.
- Consultar y modificar los límites de extracción y compra de la Tarjeta de Débito y consultar, además de modificar los límites diarios de pagos y de transferencias.
- Operar con DEBIN y depositar cheques en las cuentas utilizando el depósito digital.

Banco Credicoop

El Banco Credicoop es un banco privado fundado en la República Argentina en 1979 por la fusión de diversas Cajas de Crédito Cooperativas, siendo hoy en día el banco cooperativo más importante de América Latina. La entidad cuenta actualmente con sucursales en prácticamente todas las provincias del país.

Según el Banco Central de la República Argentina, el Banco Credicoop se encuentra entre las 10 primeras entidades de la República Argentina en varios indicadores entre los que se destacan: cajas de ahorro, cuentas corrientes y tarjetas de crédito en su variante Nacional.

Entre los canales digitales del Banco Credicoop se pueden mencionar Credicoop Móvil, Banca Internet (tanto para personas como para organizaciones), los cajeros automáticos y las terminales de autoservicio, el cheque electrónico, Punto Efectivo y DEBIN. En Google Play Store, Credicoop Móvil supera el millón de descargas con más de 11 mil reseñas (calificación 2,7 sobre 5) mientras que, en Apple Store, la aplicación posee menos de 400 reseñas y 2,9 de calificación.

Entre las principales funcionalidades de Credicoop Móvil se pueden entrar las siguientes:

- Consultar saldos y movimientos de cuentas.
- Realizar transferencias y pago de haberes a empleados/as de casas particulares.
- Solicitar cheques y boleteras.
- Consultar movimientos y resumen de las Tarjetas de Crédito.
- Solicitar la reposición de las Tarjetas de Débito y Crédito Cabal.
- Realizar pagos de servicios, tarjetas y pagos Afip.
- Comprar y vender dólares.
- Realizar y consultar Inversiones: Plazos Fijos, Bonos, Títulos, Acciones y Fondos Comunes de Inversión.
- Debin.
- Recarga virtual de celulares y tarjetas de transporte, billeteras y sistemas de salud.
- Buscador de beneficios, cajeros automáticos y filiales.
- Solicitar cuentas.
- Solicitar turno en Filiales - Planta y Cajas.
- Denunciar el robo o extravío de una tarjeta Cabal Débito
- Solicitar nuevas tarjetas tanto para la persona titular como para personas adicionales.

Banco Galicia

El Banco de Galicia y Buenos Aires, más conocido como Banco Galicia, es un banco privado fundado en España en 1905 que cuenta en la actualidad con más de 3 millones de clientes entre personas y empresas en la República Argentina.

Según el Banco Central de la República Argentina, el Banco Galicia se encuentra entre las 10 primeras entidades de la República Argentina en varios indicadores entre los que se destacan: cajas de ahorro, cuentas corrientes, tarjetas de crédito en todas sus variantes a excepción de la Nacional y paquetes en sus variantes Black, Platinum y Básico.

Entre los canales digitales del Banco Galicia se pueden mencionar la App Galicia y el Online Banking para personas, así como Interbanking, Office Banking y App Galicia Office para empresas. En Google Play Store, la App Galicia tiene más de 5 millones de descargas y una calificación de 3,4 estrellas entre casi 76 mil reseñas, mientras que, en la Apple Store, la calificación asciende a 2,7 con más de 2500 reseñas.

A continuación, se detallan las operaciones que pueden realizarse desde la aplicación del banco:

- Enviar y pedir dinero a todos los contactos del celular.
- Pagar con QR a todos aquellos comercios adheridos a MODO.
- Realizar recargas tanto de celulares, tarjetas de transporte y servicios de televisión.
- Extraer efectivo sin utilizar la tarjeta de débito.
- Pagar servicios e impuestos.
- Controlar los gastos a partir de la visualización de los movimientos realizados.
- Seguir inversiones: plazos fijos y fondos comunes de inversión de la misma entidad.
- Contratar seguros de hogar, auto, vida, mascota, celular y bicicleta.
- Pedir préstamos personales y adelantos de sueldo.

Banco de la Nación Argentina

El Banco de la Nación Argentina fue fundado en la República Argentina a fines del siglo XIX por el entonces presidente de la República Carlos Pellegrini. A lo largo de toda su historia, se fue transformando en uno de los bancos más importantes del país, contando hoy en día con más de 700 sucursales tanto en la Argentina como en el resto del mundo y casi 18000 colaboradores.

Según el Banco Central de la República Argentina, el Banco de la Nación Argentina se encuentra entre las 10 primeras entidades de la República Argentina en varios indicadores entre los que se destacan: cajas de ahorro, cuentas corrientes, tarjetas de crédito y paquetes en todas sus variantes.

Entre los canales digitales del Banco de la Nación Argentina se pueden mencionar la aplicación BNA+, el Home Banking y el Mobile Home Banking, los cajeros automáticos y las Terminales de Auto Servicio (TAS), el Sitio Web, y la Banca Telefónica. En Google Play Store, la App BNA+ tiene más de 10 millones de descargas y una calificación de 4,6 estrellas con más de 1 millón de reseñas, mientras que, en la Apple Store, la calificación asciende a 4.5 con casi 42 mil reseñas.

Se detallan a continuación las operaciones que pueden realizarse desde la billetera de la entidad:

- Préstamos Personales: Solicitud de Préstamos Pre Aprobado y Consulta de préstamos vigentes.
- Tarjetas de Crédito del BNA: Consulta Cierres y vencimientos, Consumos mensuales, Límites y disponibles, Último resumen y Resúmenes de cuenta en PDF.
- Consulta de Promociones.
- Cuentas: Consulta de Saldos, Últimos movimientos, y CBU/Alias, visualización de Movimientos históricos, selección de Cuenta Primaria, Asignación Alias CBU, Cambio de límite de extracción y Apertura de cuentas.
- Operaciones con MODO: Pagos QR MODO, Cobrar QR MODO, Solicitud de dinero MODO y Envíos de dinero MODO
- Cobrar con QR y Solicitar Pago.
- Pagos de Servicios: Pago de Impuestos, servicios y Tarjeta de Crédito, Pagos VEP's (AFIP), ver la Agenda de vencimientos y ver servicios adheridos y pagos realizados.
- Recargas y consultas de Telefonía Celular, así como recargas y consultas de tarjetas de Transporte. También se pueden realizar las bajas de adhesiones.
- Consultas de puntos del Programa de Beneficios además de consulta y redención de premios del mismo programa.
- Transferencias Inmediatas: Realizar transferencias, ver el Resumen de transferencias y Administrar la agenda.
- Generación de Ordenes de Extracción para retirar dinero por cajeros sin la tarjeta de débito.
- Constitución de Plazo fijo, Consulta de tasas y Consulta de tenencias, así como Habilitar/modificar renovación automática, Precancelación y Cambio de cuenta de acreditación.
- Compra - Venta de dólares.
- Solicitud Online de Turnos Atención en Sucursal.
- Buscador de Sucursal, cajeros, TAS y Comercios.
- Generación de clave TOKEN.
- Mensajes de notificación.
- Aviso de viaje al exterior.

Banco de la Provincia de Buenos Aires

El Banco de la Provincia de Buenos Aires, fue fundado en la República Argentina en el año 1822 siendo el banco que imprimió el primer billete argentino. Hacia 2020 la entidad contaría con más de 400 sucursales en el país y efectuaría el relanzamiento de su billetera digital para personas y empresas Cuenta DNI.

Según el Banco Central de la República Argentina, el Banco de la Provincia de Buenos Aires se encuentra entre las 10 primeras entidades de la República Argentina en varios indicadores entre los que se destacan: cajas de ahorro, cuentas corrientes, tarjetas de crédito y paquetes en todas sus variantes.

Entre los canales digitales del Banco de la Provincia de Buenos Aires se pueden mencionar la aplicación Cuenta DNI (que funciona tanto para personas como para empresas), la Banca Internet Provincia, la Banca Internet Provincia Móvil y los Cajeros Automáticos. En Google Play Store, la App Cuenta DNI tiene más de 10 millones de descargas y una calificación de 4,7 estrellas con más de 750 mil reseñas, mientras que, en la Apple Store, la calificación asciende a 4,5 con casi 40 mil reseñas.

Se detallan a continuación las operaciones que pueden realizarse desde la billetera de la entidad:

- Enviar y recibir dinero en el momento con la utilización del número de DNI, CBU/Alias.
- Pagar en comercios, con Código QR o con Clave DNI.
- Recargar el celular y las tarjetas de transporte.
- Pagar impuestos y servicios desde la agenda de pagos.
- Retirar efectivo sin tarjeta de débito mediante la generación de órdenes de extracción.

Entre los especialistas consultados, Marcelo González, Jorge Larravide, Jimena Sánchez y Rodolfo Zavala señalan a la billetera del Banco Provincia como una de las principales existentes en la actualidad en nuestro país.

Banco Macro

El Banco Macro fue fundado en la República Argentina en 1978 bajo el nombre de Macro Compañía Financiera S.A. y recién en 1988 tomaría la denominación actual y comenzaría a funcionar como banco comercial previa autorización del Banco Central de la República Argentina. A partir de 1996 y a lo largo de los años subsiguientes adquiriría paquetes accionarios de bancos privados consolidando su presencia en el interior del país. Al día de la

fecha cuenta con casi 9000 colaboradores y casi 500 puntos de atención distribuidos en todo el país.

Según el Banco Central de la República Argentina, el Banco Macro se encuentra entre las 10 primeras entidades de la República Argentina en varios indicadores entre los que se destacan: tarjetas de crédito en su variante Gold y paquetes en todas sus variantes.

Entre los canales digitales del Banco Macro se pueden mencionar la aplicación Macro y Macro Empresas, la Banca Internet Personas (también disponible en su versión Empresas), el Centro de Atención Telefónica, los Cajeros Automáticos y las Terminales de Auto Servicio (TAS). En Google Play Store, la App Macro tiene más de 5 millones de descargas y una calificación de 2,5 estrellas con más de 58 mil reseñas, mientras que, en la Apple Store, la calificación asciende a 2 estrellas con poco más de 2 mil reseñas.

Se detallan a continuación las operaciones que pueden realizarse desde la billetera de la entidad:

- Consultar las cuentas, tarjetas de crédito, préstamos y plazos fijos.
- Realizar transferencias en forma inmediata a cuentas propias o de terceros. Modificar el Alias CBU y agendar Alias de terceros para recibir y realizar transferencias.
- Obtener una Caja de ahorro y una de Tarjeta de Débito de manera gratuita.
- Generar órdenes de extracción para retirar dinero por cajeros sin tarjeta de débito.
- Pagar impuestos y servicios, y realizar recargas de celular o tarjetas de transporte.
- Invertir en Plazos Fijos y Fondos Comunes de Inversión, y realizar compra y venta de moneda extranjera.
- Contratar los siguientes Seguros: Hogar, Celular y Protección en Vía Pública.
- Configurar "Alertas de consumo y vencimiento" de Préstamos, Plazos fijos y Tarjetas.
- Acceder a Beneficios y recibir en tu buzón de notificaciones ofertas y novedades.
- Blanquear el PIN de la Tarjeta de Débito.
- Enviar dinero con MODO: enviar dinero sin alias ni CBU a un contacto agendado en el celular, cuyos destinatarios tienen que estar registrados en MODO.
- Pedir dinero con MODO: solicitar dinero a través de un link enviado por WhatsApp a un contacto agendado en el celular.
- Pagar con QR: pagar con QR en comercios, sin necesidad de tener la tarjeta física ni tampoco el DNI.

Banco Santander

El Banco Santander fue fundado en España en el siglo XIX y es el primer banco privado del sistema financiero argentino en ahorro y en volumen de crédito. Posee actualmente más de 460 sucursales, 3.5 millones de clientes entre los que se contabilizan casi 300 mil empresas y cerca de 9000 colaboradores, con participación en 22 de las provincias de nuestro país.

Según el Banco Central de la República Argentina, el Banco Santander se encuentra entre las 10 primeras entidades de la República Argentina en varios indicadores entre los que se destacan: cajas de ahorro, tarjetas de crédito en sus variantes Platinum e Internacional y paquetes en todas sus variantes.

Entre los canales digitales del Banco Santander se pueden mencionar la aplicación Santander, el Online Banking y su variante para Empresas, la Banca Telefónica, las Terminales de Auto Servicio (TAS) y los Cajeros Automáticos. En Google Play Store, la App Santander tiene más de 5 millones de descargas y una calificación de 4,6 estrellas con más de 155 mil reseñas, mientras que, en la Apple Store, la calificación asciende a 4,7 con mil reseñas.

Se detallan a continuación las operaciones que pueden realizarse desde la billetera de la entidad:

- Cuentas: consultas de saldos, movimientos y límites de descubierto. Posibilidad de compartir Alias/CBU. Realización de transferencias.
- Tarjetas: consultar límites, movimientos, fechas de cierre y vencimiento y realizar pagos.
- Créditos: solicitud de préstamos preacordados.
- Pago de servicios e impuestos escaneando el código de barras de la factura o bien ingresando los datos manualmente.
- Recarga de celulares.
- Extracción sin tarjeta y envíos de efectivo: generación de órdenes para poder realizar extracciones en cajeros sin necesidad de contar con la tarjeta física.
- Plazos fijos y Fondos comunes de inversión: consultar y operar con estos dos mecanismos de inversión.
- Compra y venta de dólares.
- Seguros: contratación de una gran variedad de seguros posibles.
- Suscripción a Sorpresa: programa de beneficios de la Entidad.
- Ticket para atención por caja: para poder pasar por la Entidad en una determinada fecha y hora.

- Notificaciones y alertas y Sección de números útiles para comunicarse con la entidad.
- SuperClub: programa de puntos de la entidad para cambiarlos por diferentes premios.
- Generación de Token de Seguridad para ciertas operaciones a realizarse en Online Banking.
- Buscador de cajeros y sucursales utilizando la ubicación del dispositivo.

Brubank

Brubank es un banco digital fundado en la República Argentina en 2017 que busca incluir financieramente a todas aquellas personas que no pueden tener acceso a una cuenta en un banco tradicional. Es uno de los bancos digitales autorizado a operar por parte del Banco Central de la República Argentina y, al ser digital, no posee sucursales físicas en el país. permite, a través de una tarjeta de débito provista por la misma entidad, realizar extracciones de efectivo en los diferentes cajeros automáticos del país.

Según el Banco Central de la República Argentina, el Brubank se encuentra entre las 10 primeras entidades de la República Argentina únicamente en cajas de ahorro. Esto se debe principalmente a que, al menos hasta el momento, esta Entidad no ofrece otro tipo de productos como son paquetes, cuentas corrientes o tarjetas de crédito.

La App Brubank es el único canal que dispone la entidad actualmente para operar. En Google Play Store, la aplicación tiene más de 5 millones de descargas y una calificación de 4 estrellas con más de 136 mil reseñas, mientras que, en la Apple Store, la calificación asciende a 5,0 con 9 reseñas.

Se detallan a continuación las operaciones que pueden realizarse desde la billetera de la entidad:

- Caja de ahorro en pesos y en dólares: apertura del producto, visualización de movimientos y consultas de saldos. Posibilidad de apertura de cajas de ahorro en pesos para personas menores de edad.
- Compra venta de Moneda Extranjera.
- Cuenta "Mi negocio", para PYMES y Monotributistas.
- Realización y consulta de plazos fijos en pesos, en dólares o UVA.
- Solicitud de tarjeta de débito Visa Contactless posibilitando la extracción de efectivo en cajeros automáticos.
- Préstamos personales, sujetos a evaluación crediticia.
- Transferencias inmediatas a cualquier banco tanto en pesos como en dólares.

- Cuotificación de compras y Patear: posibilidad de pagar compras en cuotas similar a lo que se puede realizar con las tarjetas de crédito en bancos tradicionales.
- Fondo común de inversión: consulta, suscripción y rescates.
- Pagos con QR y pagos de impuestos y servicios.

Asimismo, y teniendo en cuenta la cantidad de personas que utilizan las aplicaciones, se analizarán a continuación las siguientes billeteras digitales:

Mercado Pago

Mercado Pago es la billetera digital perteneciente a Mercado Libre, la plataforma líder en comercio electrónico de América Latina. Se encuentra inscrita en el Registro de Proveedores de Servicios de Pago elaborado por el Banco Central de la República Argentina bajo la Categoría Proveedor de Servicio de Pago que ofrece Cuenta de Pago. En septiembre de 2022, Mercado Pago sumaría en Argentina 5.7 millones de usuarios.

En Google Play Store, la aplicación de Mercado Pago cuenta con más de 100 millones de descargas y una calificación de 4,6 estrellas con más de 6,3 millones de reseñas; en Apple Store, la aplicación alcanza una calificación de 4,8 con cerca de 716 mil reseñas. Cabe destacar que la aplicación funciona no solo en la República Argentina si no también en la mayoría de los países de América Latina entre los que se destacan: Brasil, México, Uruguay, Colombia, Chile y Perú. Asimismo, y en relación con la Argentina, cabe destacar que Mercado Pago fue una de las primeras billeteras en el país en permitir la utilización de esta a personas de entre 13 y 17 años, ampliando notablemente su base de clientes.

A continuación, se enumeran las principales funcionalidades de Mercado Pago, posibles de utilizar en la República Argentina (las funcionalidades difieren en el resto de los países):

- Cuenta: ingresos de dinero a través de transferencia bancaria, débito inmediato o efectivo (en locales y agencias), transferir dinero o sacar efectivo en locales y cajeros.
- Realizar compras y pagos de servicios con tarjetas de débito y crédito tanto de Mercado Pago como de otras entidades.
- Recargas de celular y de transporte, así como el servicio de DirecTV prepago.
- Invertir en Mercado Fondos el dinero disponible en la cuenta.
- Realizar donaciones.
- Cobrar de diferentes maneras: mediante un lector de tarjetas Point (provisto por Mercado Pago), mediante un código QR o un link de pago o bien mediante planes de suscripción.

- Contratación de Seguros de Vida, Accidentes Personales y Protección Integral.
- Pedidos de Delivery a una variedad de locales de comida.

Todos los especialistas consultados sostienen que Mercado Pago es uno de los casos de éxito en nuestro país, así como en mucho de los países de América Latina. La capilaridad de la billetera y la experiencia de usuario son dos de los factores importantes en este sentido así como la interrelación de la billetera con Mercado Libre formando un ecosistema propio y masivo.

MODO

MODO es la billetera digital que reúne a los principales bancos de la República Argentina permitiendo utilizar los medios de pago de cada una de las entidades desde una única aplicación. Se encuentra inscripta en el Registro de Proveedores de Servicios de Pago elaborado por el Banco Central de la República Argentina con la respectiva razón social Play Digital y bajo la Categoría de Iniciador. En marzo de 2023, MODO sumaría en Argentina 12 millones de usuarios.

MODO surge en el año 2020 con el objetivo de unificar a todos los bancos en una sola billetera para facilidad de uso de las personas. Al día de hoy, la aplicación cuenta con más de 1 millón de descargas en la tienda Google Play Store (4,5 estrellas sobre más de 72 mil reseñas) y una calificación de 4,7 estrellas con casi 24 mil calificaciones en Apple Store.

Entre las funcionalidades de MODO se pueden encontrar las siguientes:

- Pagos con QR: posibilidad de escanear tanto QR's de MODO como de otras empresas a partir de la implementación de Transferencias 3.1. Al momento de pagar se pueden utilizar tarjetas y cuentas de una gran cantidad de entidades bancarias.
- Enviar y recibir dinero de los contactos del propio dispositivo.
- Realizar cargas tanto de compañías de teléfono celular como de la tarjeta de transporte SUBE.
- MODO puede ser utilizada por comercios no solo físicos si no también en plataformas de comercio electrónico tales como Tienda Nube, Woocommerce (extensión de Wordpress) y Magento. En los últimos meses se incorporó la posibilidad de utilizar MODO para comprar en diversos sitios de comercio en línea.

UALÁ

UALÁ es una billetera digital surgida en octubre de 2017 con el objetivo de impulsar la inclusión financiera en Latinoamérica. Se encuentra inscrita en el Registro de Proveedores de Servicios de Pago elaborado por el Banco Central de la República Argentina con la respectiva razón social Alau Tecnología S.A.U. y bajo la Categoría de Proveedor de Servicio de Pago que ofrece Cuenta de Pago. En abril de 2023, UALÁ sumaría en la República Argentina, Colombia y México 5 millones de usuarios.

Al día de hoy la aplicación cuenta con más de 10 millones de descargas en la tienda Google Play Store (3,2 estrellas sobre más de 235 mil reseñas) y una calificación de 3,8 estrellas con más de 8 mil calificaciones en Apple Store.

Entre las funcionalidades de UALÁ se pueden encontrar las siguientes:

- Compras: a través de una tarjeta digital, un código QR o una tarjeta prepaga MasterCard.
- Préstamos: obtención de préstamos de manera online y en unos pocos pasos.
- Caja de Ahorro: apertura del producto desde la aplicación.
- Pagos: posibilidad de pagar servicios y de recargar tarjetas de transporte.
- Inversiones: posibilidad de invertir en CEDEARs, dólar MEP y Fondos Comunes de Inversión.
- Transferencias: tanto entre personas usuarias de la aplicación como hacia otras aplicaciones bancarias o no bancarias.
- Extracciones: posibilidad de extraer efectivo tanto de sucursales de Rapipago como de cajeros de las redes LINK y BANELCO.
- Análisis de Gastos: ver el detalle de los consumos agrupados por categorías para poder llevar un mejor control de estos.

Manuel Beaudroit, Ignacio Carballo, Hernán Corral, Jorge Larravide, Julián Lisenberg, Jimena Sánchez y Mauricio Trevignani señalan a UALÁ como una de las principales billeteras digitales del mercado en nuestro país, junto a Mercado Pago, aunque muy por detrás de esta.

Billeteras Digitales en el resto del planeta

Complementando el análisis de las billeteras enumeradas y analizadas anteriormente las cuales operan en su mayoría únicamente en la República Argentina, se propone investigar las billeteras digitales detalladas a continuación que operan en diferentes partes del mundo incluyendo nuestro país:

ApplePay

ApplePay es la billetera de la compañía internacional Apple y se encuentra disponible actualmente en Argentina, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Panamá y Perú en lo que respecta a Latinoamérica. Es un servicio que se encuentra disponible en iPhone y Apple Watch y permite realizar pagos con tarjetas de débito y tarjetas de crédito desde la aplicación Wallet. En los Estados Unidos de América la aplicación es utilizada por más de 45 millones de personas y más de 500 millones de personas en todo el mundo.

ApplePay permite agregar tarjetas de crédito y débito de diferentes bancos alrededor del mundo y realizar pagos de manera gratuita lo que facilita la inclusión masiva de usuarios. Algunos de los que se pueden citar son: Banco De Galicia S.A., Banco Patagonia S.A., Banco Macro, BBVA Argentina, Brubank y el ICBC en Argentina, los Bancos de Brasil y de Costa Rica y decenas de bancos en Estados Unidos.

Wallet es la billetera digital en la cual se pueden agregar diversos instrumentos: tarjetas de crédito y débito para realizar pagos, licencias de conducir, identificaciones personales, etc. La aplicación también se puede utilizar para pagar el transporte público, como tarjeta de embarque al momento de tener que realizar un viaje en avión y para ingresar a parques temáticos. Además, sirve para ser utilizada como la llave de la casa, de la oficina y del auto.

La gran cantidad de bancos y de países en los que se encuentra la aplicación, así como la enorme cantidad de funcionalidades que permite, conllevan a que ApplePay tenga una enorme cantidad de usuarios en todo el mundo.

Hernán Corral, Julián Lisenberg, Jimena Sánchez y Rodolfo Zavala destacan ApplePay como uno de los casos de éxito en el mundo en la actualidad.

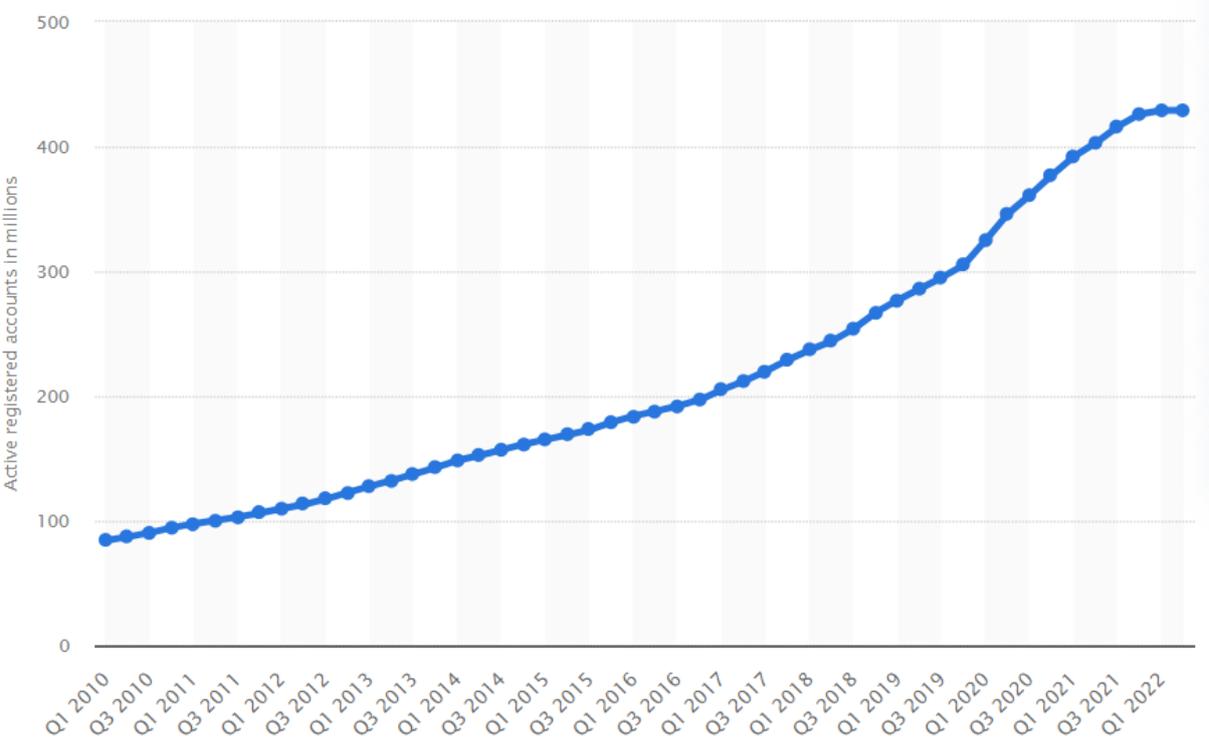
PayPal

PayPal es una plataforma de pagos que permite realizar compras y ventas en todo el mundo y en los sitios web de renombradas compañías a nivel mundial tales como Facebook, Microsoft, Spotify y Uber, entre otras. La plataforma de pagos funciona también en la República Argentina y cuenta con más de 400 millones de personas usuarias actualmente.

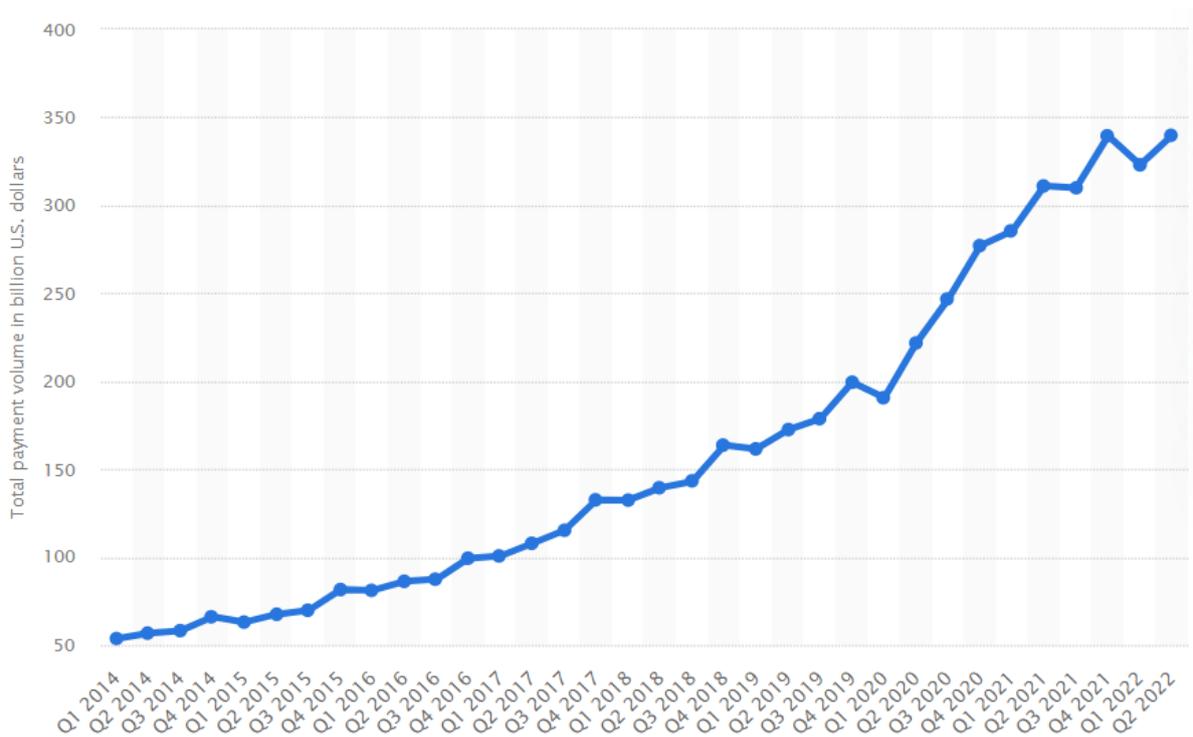
PayPal ofrece diversas funcionalidades tanto para personas compradoras como para negocios. En cuanto a personas compradoras, las funcionalidades que se pueden destacar son las siguientes: protección al comprador durante 180 días, compras en todo el mundo a través de los diferentes sitios web, monitoreo 24/7 para prevención de fraude, servicio de reembolso, PayPal.me (para poder recibir pagos) y pagos sin tarjeta de crédito, transfiriendo dinero desde una cuenta bancaria a la cuenta PayPal.

En Google Play Store la aplicación de PayPal registra más de 100 millones de descargas y una calificación de 4,2 estrellas con casi 3 millones de reseñas. Por su parte, en la Store de Apple, PayPal alcanza una calificación de 4,7 estrellas con más de 8 mil reseñas. Entre las funcionalidades que se pueden realizar desde la aplicación se encuentran las de enviar y solicitar dinero a contactos con cuentas PayPal, realizar pagos y compras, ver los últimos movimientos y asociar tanto tarjetas de débito y crédito como cuentas bancarias.

Repasando algunas cifras de PayPal obtenidas del sitio web de estadísticas internacionales Statista, se puede observar que, por ejemplo, la plataforma pasó de menos de 100 millones de usuarios en el primer trimestre de 2010 a más de 400 millones de usuarios en el 2022, con un crecimiento sostenido año a año. Se puede visualizar también que, el volumen de total de pagos en miles de millones de dólares a través de la plataforma Paypal pasó de más de 53 mil millones de dólares en 2014 a casi 350 mil millones de dólares en 2022.



Nota. El gráfico muestra el total de cuentas activas de PayPal desde 2010 hasta el 2022.



Nota. El gráfico muestra el volumen total de pagos desde 2014 hasta 2022 a nivel mundial.

Paypal es reconocida por varios de los especialistas consultados como una de las plataformas de pago más exitosas a nivel mundial. Manuel Beaudroit, Ignacio Carballo, Hernán Corral, Jorge Larravide, Julián Lisenberg, Jimena Sánchez y Rodolfo Zavala coinciden en este sentido.

AliPay

AliPay es una plataforma de pagos china que funciona también a nivel internacional. Pertenece al grupo Alibaba Group, dueño también de Alibaba, la plataforma de comercio electrónico de mayor renombre en el continente asiático. Alipay permite realizar pagos tanto en tiendas online como en tiendas físicas.

Alipay se encuentra disponible tanto en Google Play Store como en Apple Store. En Google Play Store cuenta con más de 10 millones de descargas y una calificación de 3,8 estrellas con más de 74 mil reseñas mientras que en Apple Store la calificación de la aplicación asciende a 3,9 estrellas con más de 10 reseñas. En cuanto a cantidad de personas usuarias a nivel global, el sitio web de AliPay contabiliza 450 millones de personas a lo largo y a lo ancho del planeta.

Se detallan a continuación, las diferentes soluciones que ofrece AliPay y que hacen que esta sea una de las plataformas más utilizadas en el mundo:

- Servicios comerciales: AliPay ofrece diferentes soluciones a partir de su billetera digital. Por un lado, en cuanto a pagos online: diversidad de métodos de pago al momento de realizar compras y pagos, débitos automáticos para la realización de pagos, facilidad de integración y posibilidad de realizar transacciones a nivel global. Por el otro, en cuanto a pagos en tiendas físicas, AliPay destaca la posibilidad de atraer más personas consumidoras mediante la realización de pagos más seguros y eficientes que con los métodos de pago tradicionales y un menor costo por transacción.
- Restaurantes inteligentes: mediante esta funcionalidad, al escanear un código QR en determinados restaurantes, se puede realizar un pedido, así como realizar el pago del pedido efectuado. Esto minimiza tanto tiempos como costos al momento de concurrir a ciertos lugares de comidas.
- Máquinas expendedoras inteligentes: al igual que la solución anterior, es posible escanear un código QR desde AliPay y realizar tanto el pedido como el pago de los productos deseados ofrecidos por la máquina expendedora. Nuevamente esto disminuye tiempos y costos de operación de la máquina.
- Taxis sin efectivo: mediante esta solución se pueden solicitar y abonar taxis en Singapur, posibilitando pagar los mismos no solo con efectivo si no también con los diferentes medios de pago cargados en la billetera.

Esta plataforma de pagos es señalada por los especialistas Jonathan Barbero, Manuel Beaudroit, Ignacio Carballo y Jimena Sánchez como uno de los casos de éxito alrededor del mundo.

Además de los casos destacados en los párrafos anteriores, los entrevistados distinguen otras billeteras en el mundo:

- Nubank, en Brasil, mencionada por Jonathan Barbero, Hernán Corral y Julián Lisenberg.
- Revolut, en Europa, mencionada por Manuel Beaudroit, Ignacio Carballo y Julián Lisenberg.
- N26 también en Europa y distinguida en las entrevistas de Ignacio Carballo, Hernán Corral y Julián Lisenberg.

Conclusiones

En este apartado se detallarán las diferentes conclusiones a las que arribó el autor luego de la investigación realizada durante estos últimos meses. Las conclusiones presentadas son el fruto de la lectura de la bibliografía pertinente, de las encuestas realizadas y de las entrevistas efectuadas a distintas personalidades de suma importancia en el ecosistema de billeteras digitales de la República Argentina. Entre las personas que se entrevistaron se encuentran: Jonathan Barbero (Jefe de Banca Digital en Banco de la Nación Argentina), Manuel Beaudroit (Co-founder & CEO at Belo), Ignacio E. Carballo (Head of Crypto & Alternative Finance (AMI I PCMI) / Director Centro de Finanzas Alternativas (UCA) / Economista, Docente, Investigador y Consultor), Hernan Corral (CPO & Co-Founder of Pomelo), Marcelo González (CEO en Veritran), Jorge Larravide (Marketing & Technology Builder | Speaker =) | + 13K | follow me @jorgelarravide Twitter/IG | Pasion por Enseñar: UTDT [Banca Digital] y FCE UBA [Posgrado Adm. Organizaciones Financieras] | Comunicador TECH.), Julian Lisenberg (Cofundador y CSO de Geopagos), María Jimena Sánchez (Finance & Planning Lead - Personal Pay | Telecom), Mauricio Trevignani (Company Owner en TelePagos) y Rodolfo Zavala (Jefe de Sistemas en Banco de la Provincia de Buenos Aires).

En el presente Trabajo Final de Maestría se describió el estado actual de las billeteras digitales en la República Argentina, haciendo además un repaso por las mismas en el mundo, y la posible evolución de estas en nuestro país.

Inicialmente, se describieron cuáles son los diferentes medios de pago que existen actualmente y que son utilizados en nuestro país acorde a lo explicitado por el Banco Central de la República Argentina.

A continuación, se definieron qué son las billeteras digitales, se dio un contexto sobre las mismas y se describió qué transacciones permiten realizar actualmente. A tal efecto, se enumeraron once de las principales billeteras existentes en nuestro país y se explicaron tanto sus orígenes como su evolución. Se analizaron también algunas de las principales billeteras utilizadas hoy en día en todo el planeta.

Con la realización de este trabajo, y siguiendo en línea con el título de este, el autor se propuso responder los siguientes interrogantes: ¿Cuál es la posible evolución de las billeteras digitales en nuestro país en los próximos cinco años? ¿Cuáles podrían ser las barreras a nivel regulatorio y estructural para el crecimiento en el uso de las billeteras en el país? ¿Y cuáles medidas acelerarían el crecimiento? ¿Cuáles han sido los factores más importantes para que

algunas billeteras digitales en nuestro país hayan podido llegar a una mayor cantidad de personas a lo ancho y a lo largo del país? ¿Qué billeteras se encuentran mejor posicionadas?

Habiendo realizado una amplia búsqueda bibliográfica, se pudo detectar que en nuestro país no existen mayores estudios sobre estos temas a nivel académico. Por este motivo, el autor vio la necesidad investigar tanto el estado actual de las billeteras digitales en la República Argentina y en el mundo, así como la posible evolución de estas en el país.

Beneficios para la población

Como se vio a lo largo del trabajo, son varios los beneficios que presentan las billeteras digitales, así como los bancos digitales. Entre estos beneficios se pueden enumerar los siguientes:

- **Comodidad y practicidad:** hoy en día las billeteras digitales funcionan en la mayoría de los dispositivos móviles que se encuentran en el mercado por lo que cualquier persona puede tener acceso a ellas desde una inmensa cantidad de lugares.
- **Seguridad:** existen varias normas de seguridad y de confidencialidad en relación con la utilización de las billeteras digitales (y cada vez existen en mayor medida) lo que las convierte en un instrumento seguro para realizar las diferentes operaciones bancarias y financieras.
- **Rapidez:** las billeteras pueden ser utilizadas las 24 horas del día y los 365 días del año por lo que permiten realizar una gran cantidad de operaciones (transferencias, plazos fijos, etc.) en cuestión de segundos y desde el propio dispositivo móvil, sin necesidad de tener que concurrir a una entidad financiera de manera física ni de tener que acceder a una computadora de escritorio o portátil.

A lo largo del trabajo realizado, se pudo ver la cantidad de billeteras digitales que existen en la actualidad en nuestro país, muchas de estas superan el millón de usuarios y poseen menos de 5 años de antigüedad. En este sentido se puede citar el ejemplo de BNA+ del Banco de la Nación Argentina que en poco más de dos años está por alcanzar los 10 millones de personas usuarias.



Gráfico de elaboración propia que muestra las billeteras digitales informadas ante el B.C.R.A.

Barreras y Aceleradoras para el desarrollo

A pesar del crecimiento que tuvieron las billeteras digitales en los últimos años, existen aún ciertas barreras para el desarrollo de estas. Algunas de estas son:

- Fraude: la falta de educación de las personas y el perfeccionamiento de la ingeniería social por parte de terceros ha ocasionado un aumento descomunal de los fraudes electrónicos en el último tiempo.
- Los impuestos a los movimientos y transferencias: el cobro de impuestos tiende a desincentivar las operaciones a través de canales electrónicos, en el caso de las transferencias, por citar un ejemplo, actualmente están sujetas a impuestos como la Ley 25413 entre otros.
- Políticas erradas y mal diseñadas por parte del BCRA: en el apartado Marco Legal y Regulatorio se vieron muchas comunicaciones emitidas por el Banco Central de la República Argentina en favor de la utilización de las billeteras digitales. Sin embargo, la mayoría de ellas requirieron comunicaciones posteriores aclaratorias y con el objeto de ampliar tanto el alcance de la comunicación como la fecha de puesta en marcha por imposibilidades técnicas de las diferentes entidades bancarias y financieras.

Existen algunas medidas que pueden tender a ayudar en el crecimiento en el uso de las billeteras digitales en toda la población. Algunas de estas medidas son:

- **Estandarización e interoperabilidad:** es importante que las operaciones estén centralizadas y que no dependan del nivel tecnológico y operativo de cada entidad bancaria y financiera. En este sentido, son importantes las comunicaciones que pueda emitir el Banco Central de la República Argentina a los efectos de que no se amplíe la diferencia entre las billeteras más grandes y el resto.
- **Educación y cultura:** a pesar de que las billeteras digitales son mucho más seguras que el uso del dinero físico existe todavía una gran cantidad de la población que desconfía de las mismas. Son importantes en este sentido medidas que ayuden a adoptar las nuevas tecnologías y la utilización masiva de las billeteras. Inclusión de clases y seminarios en los diferentes niveles educativos y provisión de videos y material de lectura por parte de las entidades bancarias y financieras y de los diferentes gobiernos son dos primeras acciones para realizar con este objetivo.

Billeteras digitales más importantes

Como se pudo ver durante el trabajo, existe una variedad cada vez mayor de billeteras digitales en el país. Aunque todas aportan a la sociedad y, en particular a las personas bancarizadas, existen tres billeteras que sobresalen en cuanto a cantidad de usuarios. A continuación, un breve repaso de estas:

- **Mercado Pago:** es la billetera digital perteneciente a Mercado Libre, la plataforma líder en comercio electrónico de América Latina. Se encuentra inscripta en el Registro de Proveedores de Servicios de Pago elaborado por el Banco Central de la República Argentina bajo la Categoría Proveedor de Servicio de Pago que ofrece Cuenta de Pago. En septiembre de 2022, Mercado Pago sumaría en la República Argentina 5.7 millones de usuarios. Esta billetera fue una de las primeras de nuestro país y entre sus funcionalidades distinguidas se pueden encontrar: invertir en Mercado Fondos el dinero disponible en la cuenta, realizar donaciones, cobrar de diferentes maneras: mediante un lector de tarjetas Point (provisto por Mercado Pago), mediante un código QR o un link de pago o bien mediante planes de suscripción, realizar la contratación de Seguros de Vida, Accidentes Personales y Protección Integral y hacer pedidos de Delivery a una variedad de locales de comida.
- **BNA+:** es la billetera digital del Banco de la Nación Argentina y en poco más de dos años está por alcanzar los 10 millones de personas usuarias. Se detallan a continuación

las operaciones que pueden realizarse desde la billetera de la entidad: solicitud de Préstamos Pre Aprobados y Consulta de préstamos vigentes, consulta de Promociones, cambio de límite de extracción y Apertura de cuentas, Pagos QR MODO, Cobrar QR MODO, Solicitud de dinero MODO y Envíos de dinero MODO, Pagos VEP's (AFIP), y la generación de Ordenes de Extracción para retirar dinero por cajeros sin la tarjeta de débito.

- Cuenta DNI: es la billetera del Banco de la Provincia de Buenos Aires y en la actualidad supera los 6 millones de personas usuarias. Entre sus funcionalidades distinguidas se pueden mencionar: enviar y recibir dinero en el momento con la utilización del número de DNI, CBU/Alias, pagar en comercios, con Código QR o con Clave DNI y retirar efectivo sin tarjeta de débito mediante la generación de órdenes de extracción.

Temas a Futuro

A pesar de que en el presente Trabajo Final de Maestría se cubrieron una gran variedad de aspectos y se le intentó dar a la persona lectora un panorama actual de las billeteras digitales en el país y el mundo, surgen algunos tópicos pasibles de analizar en futuros trabajos, a saber:

- Avance de las billeteras digitales en la República Argentina. Consolidación y desaparición de algunas de este tipo de billeteras a mediano y largo plazo. Puede ser interesante analizar el crecimiento tanto de Mercado Pago como de BNA+, así como la observación de las medidas a adoptar por los pequeños jugadores para mantenerse en un mercado vertiginoso.
- Inspeccionar las futuras medidas a tomarse por los organismos gubernamentales competentes, así como del Banco Central de la República Argentina y ver cómo estas repercuten en las billeteras digitales tanto a nivel seguridad como a nivel funcional.
- Al igual que en la República Argentina, visualizar el avance de las billeteras digitales en el resto del mundo. Hacer hincapié en la aparición abrupta tanto de Google Pay como de Apple Pay y ver cómo continúa su esta aparición a lo largo del tiempo. Observar qué sucede con el resto de los jugadores en el plano internacional y cómo responden las entidades bancarias tradicionales y el resto de las entidades financieras en este marco.

Referencias bibliográficas y bibliografía

Introducción: Presentación de los casos

Banco Central de la República Argentina (BCRA). (2022). Primeras 10 entidades.

https://bcra.gob.ar/BCRAyVos/Primeras_10_entidades.asp

Banco Central de la República Argentina (BCRA). (s.f.). Billeteras digitales interoperables.

<https://bcra.gob.ar/SistemasFinancierosYdePagos/Proveedores-servicios-de-billeteras-digitales-Interoperables.asp>

Banco Central de la República Argentina (BCRA). (2022). Nómina de entidades.

http://www.bcra.gov.ar/SistemasFinancierosYdePagos/Sistema_financiero_nomina_de_entidades.asp?bco=AAA00&tipo=1

Banco Central de la República Argentina (BCRA). (s.f.) Registro de proveedores de servicios de pago.

<http://www.bcra.gov.ar/SistemasFinancierosYdePagos/Proveedores-servicios-de-pago-ofrecen-cuentas-de-pago.asp>

Desarrollo: Medios de Pago

Banco Central de la República Argentina (BCRA). (s.f.). Política de pagos.

https://bcra.gob.ar/MediosPago/Politica_Pagos.asp

Banco Central de la República Argentina (BCRA). (s.f.). Billetes y monedas | Emisiones vigentes.

https://bcra.gob.ar/MediosPago/Emisiones_vigentes.asp

Banco Central de la República Argentina (BCRA). (2017).

https://bcra.gob.ar/Noticias/BCRA_destruyo_millones_billetes_deteriorados.asp

Banco Central de la República Argentina (BCRA). (2016). Comunicación “A” 6099.

<http://www.bcra.gob.ar/Pdfs/comytexord/A6099.pdf>

Banco Central de la República Argentina (BCRA). (2019). Comunicación “A” 6727.

<http://www.bcra.gob.ar/Pdfs/comytexord/A6727.pdf>

Banco Central de la República Argentina (BCRA). (2016). Comunicación “A” 5982.

<http://www.bcra.gob.ar/Pdfs/comytexord/A5982.pdf>

Banco Central de la República Argentina (BCRA). (2016). Comunicación “A” 6043.

<http://www.bcra.gob.ar/Pdfs/comytexord/A6043.pdf>

Banco Central de la República Argentina (BCRA). (1997). Comunicación “A” 2622.

<http://www.bcra.gob.ar/Pdfs/comytexord/A2622.pdf>

Banco Central de la República Argentina (BCRA). (2017). Comunicación “A” 6215.

<http://www.bcra.gob.ar/Pdfs/comytexord/A6215.pdf>

Banco Central de la República Argentina (BCRA). (2018). Comunicación “A” 6510. <http://www.bcra.gov.ar/Pdfs/comytexord/A6510.pdf>

Banco Central de la República Argentina (BCRA). (2020). Comunicación “A” 7153. <http://www.bcra.gov.ar/Pdfs/comytexord/A7153.pdf>

Banco Central de la República Argentina (BCRA). (2020). Comunicación “A” 7175. <http://www.bcra.gov.ar/Pdfs/comytexord/A7175.pdf>

Banco Central de la República Argentina (BCRA). (2020). Comunicación “A” 7346. <http://www.bcra.gov.ar/Pdfs/comytexord/A7346.pdf>

Banco Central de la República Argentina (BCRA). (2020). Comunicación “A” 7400. <http://www.bcra.gov.ar/Pdfs/comytexord/A7400.pdf>

Banco Central de la República Argentina (BCRA). (2021). Comunicación “A” 7409. <http://www.bcra.gov.ar/Pdfs/comytexord/A7409.pdf>

Banco Central de la República Argentina (BCRA). (2018). Comunicación “A” 7462. <http://www.bcra.gov.ar/Pdfs/comytexord/A7462.pdf>

Desarrollo: Billeteras Digitales

Digital Walltet. (18 de mayo de 2022). En Wikipedia. https://en.wikipedia.org/w/index.php?title=Digital_wallet&oldid=1088363021

Banco Central de la República Argentina (BCRA). (2021). Marco Legal del Sistema Financiero Argentino.

<http://www.bcra.gov.ar/Pdfs/SistemasFinancierosYdePagos/MarcoLegalCompleto.pdf>

Banco Central de la República Argentina (BCRA). (2016). Medidas adoptadas Diciembre 2015-Diciembre 2016. http://www.bcra.gov.ar/Pdfs/Institucional/Medidas_adoptadas.pdf

Banco Central de la República Argentina (BCRA). (2021). Las operaciones de pagos con transferencia crecieron más de un 50% durante la semana de su lanzamiento. <http://www.bcra.gov.ar/Noticias/Transferencias-3-0-fuerte-crecimiento-desde-el-inicio.asp>

Banco Central de la República Argentina (BCRA). (2021). Transferencias 3.0: ya hubo más de 50.000 operaciones diarias. <http://www.bcra.gov.ar/Noticias/BCRA-transferencia3-0-operaciones-diarias.asp>

Banco Central de la República Argentina (BCRA). (2021). Transferencias 3.0: más de dos millones de transacciones interoperables realizadas en menos de dos meses. <http://www.bcra.gov.ar/Noticias/Transferencias-3-0-millones-de-transacciones-realizadas.asp>

Banco Central de la República Argentina (BCRA). (2021). Comunicación “A” 7328. <http://www.bcra.gov.ar/Pdfs/comytexord/A7328.pdf>

Banco Central de la República Argentina (BCRA). (2021). Comunicación “A” 7363. <http://www.bcra.gob.ar/Pdfs/comytexord/A7363.pdf>

Banco Central de la República Argentina (BCRA). (2022). Comunicación “A” 7463. <http://www.bcra.gob.ar/Pdfs/comytexord/A7463.pdf>

Banco Central de la República Argentina (BCRA). (2022). Comunicación “A” 7517. <http://www.bcra.gob.ar/Pdfs/comytexord/A7517.pdf>

Banco Central de la República Argentina (BCRA). (2022). Comunicación “A” 7593. <http://www.bcra.gob.ar/Pdfs/comytexord/A7593.pdf>

GSMA. (2021). La Economía Móvil en América Latina 2021. <https://www.gsma.com/latinamerica/es/resources/la-economia-movil-en-america-latina-2021/>

GSMA. (2022). La Economía Móvil en América Latina 2022. https://www.gsma.com/mobileeconomy/wp-content/uploads/2022/11/SPANISH_GSMA_LATAM_ME2022_R_Web.pdf

ANDIS. (2021). Anuario Estadístico Nacional 2021. <https://www.argentina.gob.ar/andis/anuarios-estadisticos-nacionales>

Earth Day. (s.f.). The History of Earth Day. <https://www.earthday.org/history/>

WWF. (s.f.). Día de la Sobrecapacidad de la Tierra 2022: 28 de julio. https://www.wwf.es/nuestro_trabajo/informe_planeta_vivo_ipv/huella_ecologica/dia_de_la_sobrecapacidad_de_la_tierra/

Mastercard. (2020). A material opportunity for more sustainable cards. <https://www.mastercard.com/news/insights/2020/sustainable-cards/>

BBC News Mundo. (2017). 5 gráficos para entender por qué el plástico es una amenaza para nuestro planeta. <https://www.bbc.com/mundo/noticias-42304901>

BBC News Mundo. (2018). Por qué hay países que imprimen sus billetes fuera de sus territorios (y cuáles están en América Latina). <https://www.bbc.com/mundo/noticias-45661911>

European Central Bank. (s.f.). Producción y reservas de billetes. <https://www.ecb.europa.eu/euro/intro/production/html/index.es.html>

European Central Bank. (s.f.). Banknotes and coins production. https://www.ecb.europa.eu/stats/policy_and_exchange_rates/banknotes+coins/production/html/index.es.html

BCRA. Noticias. <https://www.bcra.gob.ar/Noticias/Noticias.asp>

BCRA. (2021). Informe sobre Protección a las Personas Usuarias de Servicios Financieros. <https://www.bcra.gob.ar/PublicacionesEstadisticas/Informe-proteccion-personas-usuarias.asp>

BCRA. (2022). Informe sobre Protección a las Personas Usuarias de Servicios Financieros. <https://www.bcra.gob.ar/PublicacionesEstadisticas/Informe-proteccion-personas-usuarias.asp>

Banco Central de la República Argentina (BCRA). (2006). Comunicación “A” 4609. <http://www.bcra.gob.ar/Pdfs/comytexord/A4609.pdf>

Kaspersky. (s.f.). How safe are eWallets? How to Protect Your eWallet. <https://www.kaspersky.com/resource-center/threats/is-your-ewallet-safe>

Western Union. (2022). How to Protect Your Digital Wallet. <https://www.westernunion.com/blog/en/us/how-to-protect-your-digital-wallet/>

Norton. (2021). Are digital wallets safe? Here’s what you can do to make them safer. <https://us.norton.com/blog/mobile/are-digital-wallets-safe#>

McAfee. (2022). How to Secure Your Digital Wallet. <https://www.mcafee.com/blogs/internet-security/how-to-secure-your-digital-wallet/>

Desarrollo: Estado Actual

Banco Central de la República Argentina (BCRA). (2022). Informe de Pagos Minoristas. <https://www.bcra.gob.ar/PublicacionesEstadisticas/Informe-pagos-minoristas.asp>

PRISMA Medios de Pago. (s.f.). Soluciones fintech para todo tipo de negocio. <https://www.prismamediosdepago.com/que-hacemos>

PRISMA Medios de Pago. (2023). Te presentamos la nueva edición Índice Prisma Medios de Pago. <https://www.prismamediosdepago.com/novedades/te-presentamos-la-nueva-edicion-indice-prisma-medios-de-pago>

FISERV (<https://www.fiserv.com.ar/>)

FISERV. (s.f.). Servicios. <https://www.fiserv.com.ar/servicios/>

FISERV. (s.f.) Novedades. <https://www.fiserv.com.ar/novedades/>

FISERV. (2022) Números que hablan. <https://www.fiserv.com.ar/numerosquehablan-vol2/>

Red Link (https://www.redlink.com.ar/la_empresa.html)

Red Link. – Blog. <https://www.redlink.com.ar/indexBlog.html>

Red Link. (2022). Indice UDE Link - Julio 2022. https://www.redlink.com.ar/udelink_julio2022_blog.html

Mercado Pago. (2022). Monitor de Inclusión Financiera. <https://www.mercadolibre.com.ar/institucional/comunicamos/noticias/indice-de-avance-de-inclusion-financiera-2022>

Miro, M. (2022). How eWallets Can Help Address Financial Inclusion Challenges. <https://www.forbes.com/sites/forbesbusinesscouncil/2022/07/21/how-ewallets-can-help-address-financial-inclusion-challenges/?sh=56225f962689>

World Bank. (2018). UFA2020 Overview: Universal Financial Access by 2020. <https://www.worldbank.org/en/topic/financialinclusion/brief/achieving-universal-financial-access-by-2020>

FDIC. (2021). How America Banks: Household Use of Banking and Financial Services. <https://www.fdic.gov/analysis/household-survey/>

Statista. (2022). Number of smartphone subscriptions worldwide from 2016 to 2027. <https://www.statista.com/statistics/330695/number-of-smartphone-users-worldwide/>

World Bank. (2022). Población Mundial. <https://datos.bancomundial.org/indicador/SP.POP.TOTL?end=2021&start=2016>

De Best, R. (2021). Mobile payments worldwide - statistics & facts. <https://www.statista.com/topics/4872/mobile-payments-worldwide/>

Statista. (2022). Share of online users in Canada who paid for online purchases using mobile payment or digital wallet service from 2016 to 2020. <https://www.statista.com/statistics/432362/internet-payment-type-canada/>

Statista. (2022). Changes in use of contactless payment due to the COVID-19 outbreak in selected countries in Latin America in April 2020. <https://www.statista.com/statistics/1125488/latin-america-contactless-payment/>

Statista. (2021). Number of registered mobile money customers in Uganda from 2015 to 2021. <https://www.statista.com/statistics/1187304/number-of-registered-mobile-money-customers-in-uganda/>

World Bank. (2022). The Global Findex Database 2021. <https://www.worldbank.org/en/publication/globalfindex/Report>

G4S. (2018). World Cash Report. <https://cashessentials.org/app/uploads/2018/07/2018-world-cash-report.pdf>

European Central Bank. (2022). Study on the payment attitudes of consumers in the euro area (SPACE).

https://www.ecb.europa.eu/stats/ecb_surveys/space/html/ecb.spacereport202212~783ffdf46e.en.html

Morning Consult. (2022). The State of Consumer Banking & Payments. H2 2022 Report. <https://go.morningconsult.com/State-of-Consumer-Banking-and-Payments-Report-Download.html>

Desarrollo: Billeteras Digitales en la República Argentina

BBVA. (s.f.). BBVA en resumen. (<https://accionistaseinversores.bbva.com/grupo-bbva/bbva-en-resumen/>)

BBVA. (s.f.). Servicios Digitales. (<https://www.bbva.com.ar/personas/servicios-digitales.html>)

Google Play Store. BBVA Argentina. (https://play.google.com/store/apps/details?id=com.bbva.nxt_argentina)

Apple Store. BBVA Argentina. (<https://apps.apple.com/ar/app/bbva-frances-argentina/id748231035>)

App BBVA (<https://www.bbva.com.ar/personas/servicios-digitales/bbva-movil.html>)

Banco Credicoop. (s.f.). Institucional. (<https://www.bancocredicoop.coop/nuestrobanco/institucional/institucional>)

Banco Credicoop. (s.f.). Filiales. (<https://www.bancocredicoop.coop/nuestrobanco/filiales>)

Banco Credicoop. (s.f.). Medios Automáticos. (<https://www.bancocredicoop.coop/personas/negocios-y-profesionales/medios-automaticos>)

Google Play Store. Credicoop Móvil. (<https://play.google.com/store/apps/details?id=coop.bancocredicoop.bancamobile>)

Apple Store. Credicoop Móvil. (<https://apps.apple.com/ar/app/credicoop-m%C3%B3vil/id1069433005?mt=8>)

Credicoop Móvil (<https://www.bancocredicoop.coop/personas/asalariados/medios-automaticos/credicoop-movil>)

Banco Galicia. (s.f.). Información Corporativa. (<https://www.bancogalicia.com/banca/online/web/Institucional/InformacionCorporativa>)

Google Play Store. App Galicia. (https://play.google.com/store/apps/details?id=com.mosync.app_Banco_Galicia)

Apple Store. App Galicia. (<https://apps.apple.com/ar/app/app-galicia/id774860115?l=en&mt=8>)

App Galicia
(<https://www.bancogalicia.com/banca/online/web/Personas/ProductosyServicios/app-galicia-personas>)

Banco de la Nación Argentina. (s.f.). Nuestra Historia.
(<https://www.bna.com.ar/Institucional/NuestraHistoria>)

Banco de la Nación Argentina. (s.f.). El Banco en cifras.
(<https://www.bna.com.ar/Institucional/ElBancoEnCifras>)

Banco de la Nación Argentina. (s.f.). Operaciones Disponibles.
(<https://www.bna.com.ar/Personas/OperacionesDisponibles>)

Google Play Store. APP BNA+.
(<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.banconacion.bnamas>)

Apple Store. APP BNA+. (<https://apps.apple.com/ar/app/bna/id1523383806>)

BNA+ (<https://www.bna.com.ar/Personas/bnaMAS>)

Banco de la Provincia de Buenos Aires. (s.f.). Nuestra Historia.
(https://www.bancoprovincia.com.ar/web/nuestra_historia)

Banco de la Provincia de Buenos Aires. (s.f.). Canales Alternativos.
(https://www.bancoprovincia.com.ar/web/canales_alternativos)

Google Play Store. Cuenta DNI.
(<https://play.google.com/store/apps/details?id=ar.com.bancoprovincia.CuentaDNI>)

Apple Store. Cuenta DNI. (<https://apps.apple.com/ar/app/cuentadni/id1436655618>)

Cuenta DNI (<https://www.bancoprovincia.com.ar/cuentadni/contenidos/cdniIndividuos>)

Banco Macro. (s.f.). Conocenos. (<https://www.macro.com.ar/conocenos>)

Banco Macro. (s.f.). Canales de Atención al Cliente.
(<https://www.macro.com.ar/conocenos/canales-de-atencion>)

Google Play Store. App Macro. (<https://play.google.com/store/apps/details?id=ar.macro>)

Apple Store. App Macro. (<https://apps.apple.com/ar/app/macro/id1173611617>)

App Macro. (<https://www.macro.com.ar/conocenos/canales-de-atencion/app/app-macro>)

Banco Santander. (s.f.). Quiénes somos. (<https://www.santander.com.ar/banco/online/acerca-de-nosotros/quienes-somos>)

Banco Santander. (s.f.). Canales de atención.
(<https://www.santander.com.ar/banco/online/personas/canales-de-atencion>)

Google Play Store. App Santander.
(<https://play.google.com/store/apps/details?id=ar.com.santander.rio.mbanking&hl=es>)

Apple Store. App Santander. (<https://apps.apple.com/us/app/santander-rio/id626971464>)

App Santander Argentina. (<https://www.santander.com.ar/banco/online/personas/canales-de-atencion/app-santander-rio>)

Brubank. (<https://www.brubank.com/>)

Brubank. (s.f.). Quienes somos. (<https://www.brubank.com/aboutus>)

Google Play Store. Brubank – Banco Digital. (<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.brubank>)

Apple Store. Brubank – Banco Digital. (<https://apps.apple.com/ar/app/id1295202448>)

Brubank. (2022). ¿Qué productos y servicios puedo tener con Brubank? (<https://help.brubank.com/es/articles/3360111-que-productos-y-servicios-puedo-tener-con-brubank>)

Mercado Pago. (https://www.mercadopago.com.ar/cuenta#from=home_landing)

Mercado Pago – Blog. <https://blog.mercadopago.com.ar/>

Google Play Store. Mercado Pago: Cuenta Digital. (s.f.). (https://play.google.com/store/apps/details?id=com.mercadopago.wallet&hl=es_AR&gl=US)

Apple Store. Mercado Pago: Cuenta Digital. (s.f.). (<https://apps.apple.com/ar/app/mercado-pago-cuenta-digital/id925436649>)

Mercado Pago – Blog. (2021). ¿Tenés más de 13? Ya podés abrir tu cuenta en Mercado Pago. (<https://blog.mercadopago.com.ar/2021/11/05/tenes-mas-de-13-ya-podes-abrir-tu-cuenta-en-mercado-pago/>)

MODO. (<https://www.modo.com.ar/>)

Google Play Store. MODO.

(<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.playdigital.modo>)

Apple Store. MODO. (<https://apps.apple.com/ar/app/modo/id1530606263>)

MODO. (s.f.). Ayuda. (<https://ayuda.modo.com.ar/support/home>)

UALÁ. (<https://www.uala.com.ar/>)

UALÁ. Nosotros. (s.f.). (<https://www.uala.com.ar/nosotr@s>)

Google Play Store. UALÁ.

(https://play.google.com/store/apps/details?id=ar.com.bancar.uala&hl=es_AR&gl=US)

Apple Store. UALÁ. (<https://apps.apple.com/ar/app/ual%C3%A1/id1279808159>)

BAE Negocios. (2023). Ualá invertirá 150 millones de dólares para lanzar más productos y crecer en América Latina. (<https://www.baenegocios.com/negocios/Uala-invertira-150-millones-de-dolares-para-lanzar-mas-productos-y-crecer-en-America-Latina--20221004-0098.html>)

Desarrollo: Billeteras Digitales en el resto del mundo

ApplePay. (<https://www.apple.com/apple-pay/>)

Statista. (s.f.). ApplePay. (<https://www.statista.com/topics/4322/apple-pay/>)

ApplePay. (s.f.). Apple Pay participating banks in Canada, Latin America, and the United States. (<https://support.apple.com/en-us/HT204916>)

ApplePay. (s.f.). Wallet. (<https://www.apple.com/wallet/>)

Paypal. (https://www.paypal.com/ar/home?locale.x=es_AR)

Paypal. (s.f.). Compradores.

(https://www.paypal.com/ar/webapps/mpp/benefits?locale.x=es_AR)

Paypal. (s.f.). Negocios. (https://www.paypal.com/ar/business?locale.x=es_AR)

Google Play Store. Paypal.

(https://play.google.com/store/apps/details?id=com.paypal.android.p2pmobile&hl=es_AR&gl=US)

Apple Store. Paypal. (<https://apps.apple.com/es/app/paypal/id283646709>)

Statista. (2022). Number of PayPal's total active user accounts from 1st quarter 2010 to 1st quarter 2022 (in millions). (<https://www.statista.com/statistics/218493/paypals-total-active-registered-accounts-from-2010/>)

Statista. (2022). PayPal's total payment value (TPV) from 1st quarter 2014 to 2nd quarter 2022. (<https://www.statista.com/statistics/277841/paypals-total-payment-volume/>)

AliPay. (<https://global.alipay.com/platform/site/ihome>)

Google Play Store. AliPay. (https://play.google.com/store/apps/details?id=com.eg.android.AlipayGphone&hl=es_AR&gl=US)

Apple Store. Alipay. (<https://apps.apple.com/us/app/alipay-simplify-your-life/id333206289>)

AliPay. (s.f.). Merchant Services. (<https://global.alipay.com/platform/site/merchant>)

AliPay. (s.f.). Online Payment. (<https://global.alipay.com/platform/site/product/online-payment>)

AliPay. (s.f.). Offline Payment. (<https://global.alipay.com/platform/site/product/offline-payment>)

AliPay. (s.f.). Smart Restaurants. (<https://global.alipay.com/platform/site/product/solution/?bizCode=RESTAURANT>)

AliPay. (s.f.). Smart Vending Machines. (https://global.alipay.com/platform/site/product/solution/?bizCode=VENDING_MACHINE)

AliPay.

(s.f.).

Cashless

Taxis.

<https://global.alipay.com/platform/site/product/solution/?bizCode=TAXI>

Anexos

Encuesta octubre 2021 sobre la utilización de billeteras digitales

<https://docs.google.com/forms/d/1hRvVUSXDc9FlhZyNvOTogIE74P2XRhg6SxZ8wfsGrZA/edit#responses>

Encuesta octubre 2022 sobre la utilización de billeteras digitales

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfbN1tanp3fg038nb-8j0VsY1orcMfz1uum0zjCZ3kcbRz0rQ/viewform?usp=sf_link

Anexo 1: Encuestas

Para finalizar el presente trabajo de investigación, se incluyen a continuación los resultados de las encuestas de elaboración propia realizadas en octubre de 2021 para el Trabajo Final de Especialización del autor y en el mismo mes del 2022 a un grupo heterogéneo de personas. Las encuestas fueron realizadas utilizando un formulario generado a partir de la herramienta Google Forms. El link obtenido a partir de la utilidad detallada fue compartido a diversos contactos personales del autor y a través de las redes sociales. Las personas corresponden en su mayoría a un perfil de clase media y con algún grado de educación superior alcanzado, que, en principio, conoce el funcionamiento y, se entiende, utilizan billeteras digitales. Se destaca que este es un estudio exploratorio no representativo y que los resultados obtenidos en las encuestas no pueden tomarse como masivos para toda la sociedad. Se espera que ambas encuestas sirvan como disparadoras para futuros trabajos sobre este tema, con las ampliaciones que se consideren necesarias.

Cuestionarios

A partir del siguiente [enlace](#) se puede acceder a la encuesta realizada en octubre 2021.

A partir del siguiente [enlace](#) se puede acceder a la encuesta realizada en octubre 2022.

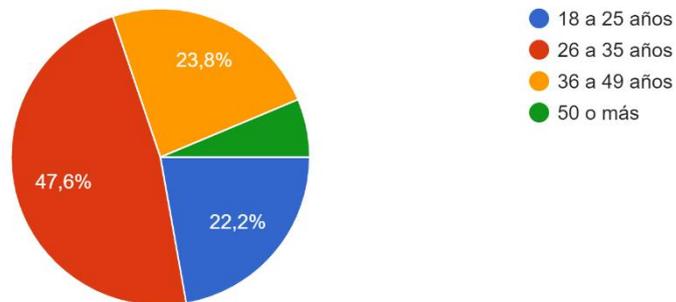
Resultados de las Encuestas realizadas

Las primeras preguntas de la encuesta apuntan a conocer el perfil de las personas entrevistadas. En todos los resultados expuestos a continuación se mostrará inicialmente el resultado obtenido en 2021 y, a continuación, el resultado obtenido en 2022.

Se visualiza que es similar el rango etario de las personas entrevistadas durante ambos años, con un aumento de la población de 50 años o más y un descenso en la población de 18 a 25 años.

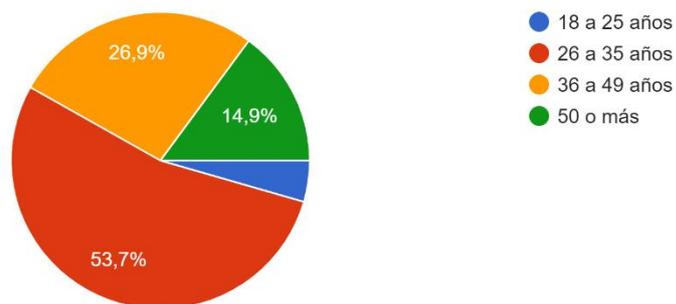
Seleccione el rango etario al cual pertenece:

63 respuestas



Seleccione el rango etario al cual pertenece:

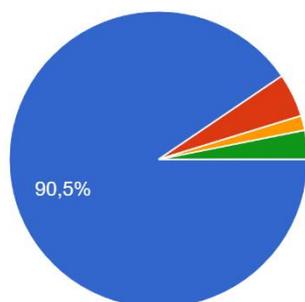
67 respuestas



En cuanto a lugar de residencia, se puede ver que una amplia mayoría de las personas que respondieron la encuesta residen tanto en la Ciudad de Buenos Aires como en el Gran Buenos Aires. En ambas encuestas además se obtuvieron respuestas de personas que residen en el exterior.

Lugar de residencia

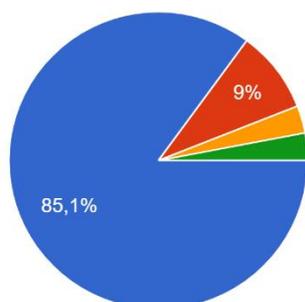
63 respuestas



- Ciudad de Buenos Aires / Gran Buenos Aires
- Otras localidades de más de 100.000 habitantes
- Resto de las localidades del país
- Exterior

Lugar de residencia

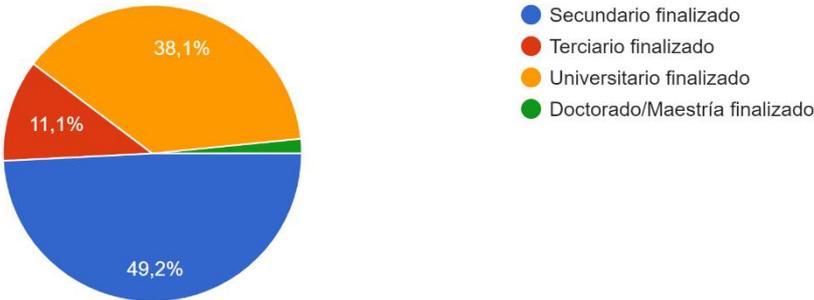
67 respuestas



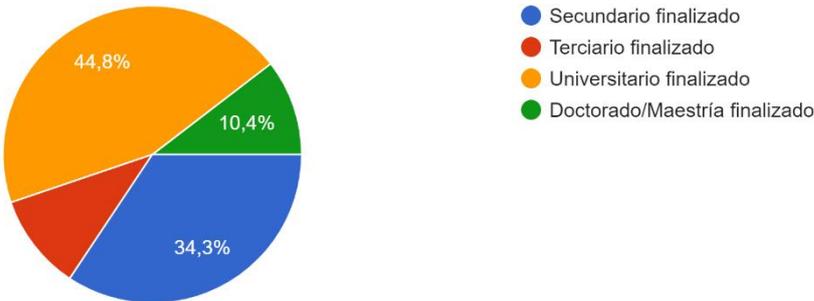
- Ciudad de Buenos Aires / Gran Buenos Aires
- Otras localidades de más de 100.000 habitantes
- Resto de las localidades del país
- Exterior

En 2021 la mayoría de las personas que respondieron tenían secundario finalizado, ocupando el nivel universitario finalizado el segundo lugar. En 2022 se invierten ambas posiciones y aumenta el porcentaje de personas con doctorado o maestrías finalizados. Esto puede deberse a que aumentó el porcentaje de personas con más de 50 años y disminuyó el de personas con 18 a 25 años.

Nivel educativo
63 respuestas

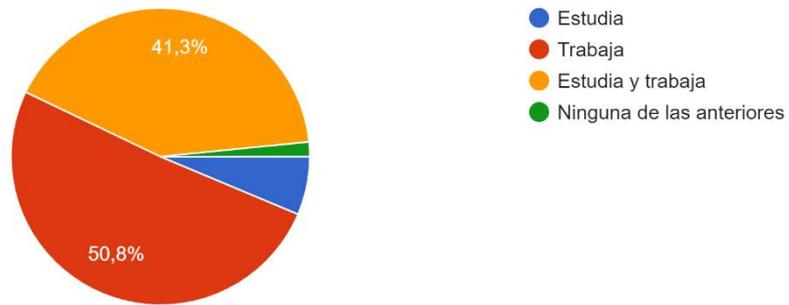


Nivel educativo
67 respuestas

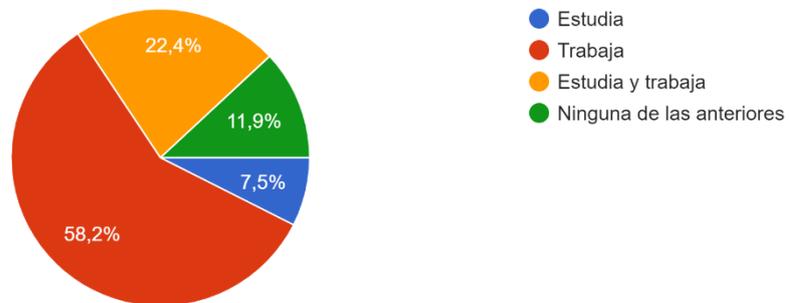


Más del 90% de las personas indicarían en 2021 que trabajan, ya sea estudiando o no, mientras que en 2022 ese porcentaje disminuiría a alrededor del 80%.

Situación actual
63 respuestas

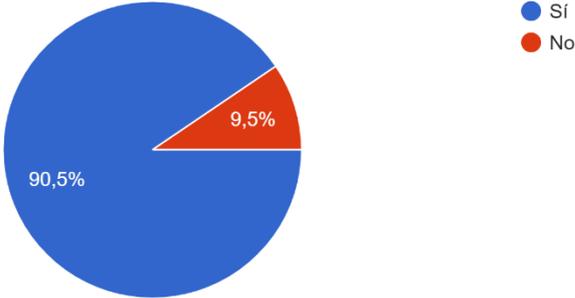


Situación actual
67 respuestas

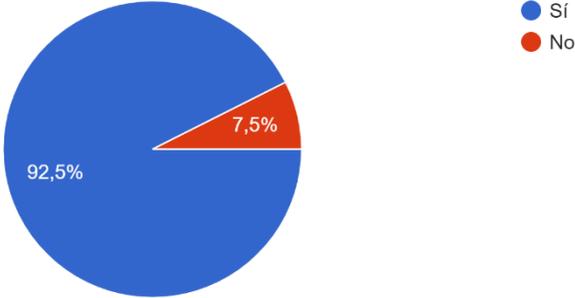


Las preguntas detalladas a continuación apuntan a conocer la utilización de billeteras digitales entre las personas entrevistadas. En ambos años, el porcentaje de utilización se mantiene superior al 90% como se puede ver a continuación:

¿Utiliza alguna billetera digital? (Por ejemplo Mercado Pago, Cuenta DNI, BNA+)
63 respuestas



¿Utiliza alguna billetera digital? (Por ejemplo Mercado Pago, BNA+, Cuenta DNI)
67 respuestas

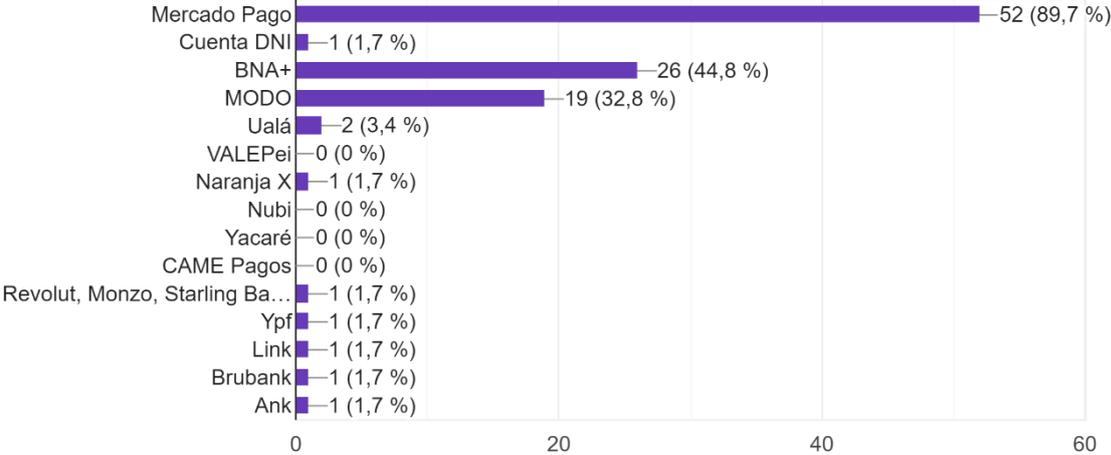


Entre las razones de por qué las personas no utilizan billeteras se indicaron la desconfianza, el desconocimiento y el hecho de no poseer productos en entidades financieras.

A continuación, se les consultaría a las personas qué billeteras utilizan actualmente; se destaca que esta consulta era de respuesta múltiple. Se observa como en ambos casos, Mercado Pago con cerca del 90% y BNA+ con alrededor del 50%, ocuparían en ambos años el primer y segundo lugar entre las billeteras más utilizadas. MODO ocuparía en ambos casos el tercer lugar en cantidad de personas que utilizan billeteras.

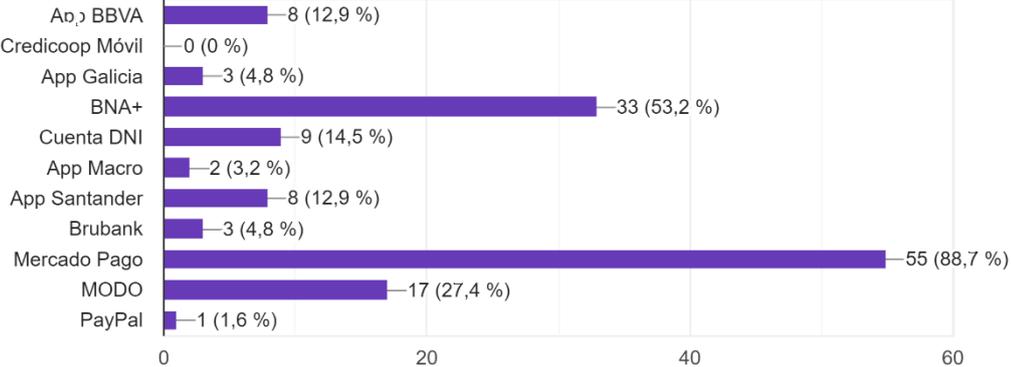
¿Cuál/cuáles billeteras utiliza?

58 respuestas



¿Cuál/cuáles de las siguientes billeteras utiliza?

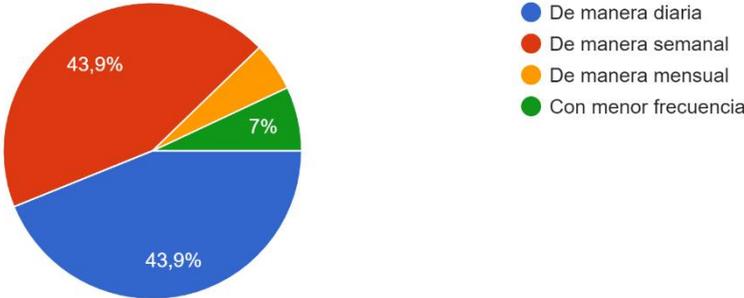
62 respuestas



En la siguiente consulta se puede observar el alto grado de utilización de las billeteras digitales siendo que la mayoría de las personas las utilizan diaria o bien semanalmente.

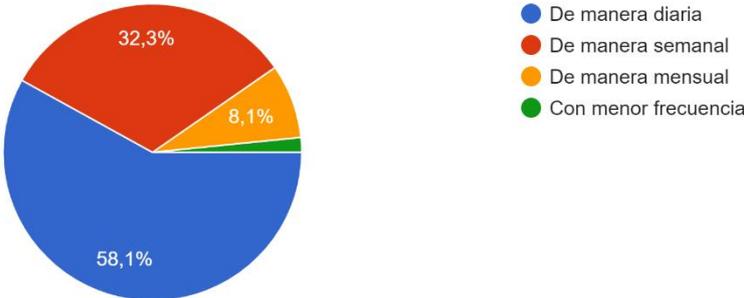
¿Con qué frecuencia utiliza la/s billetera/s?

57 respuestas



¿Con qué frecuencia utiliza la/s billetera/s?

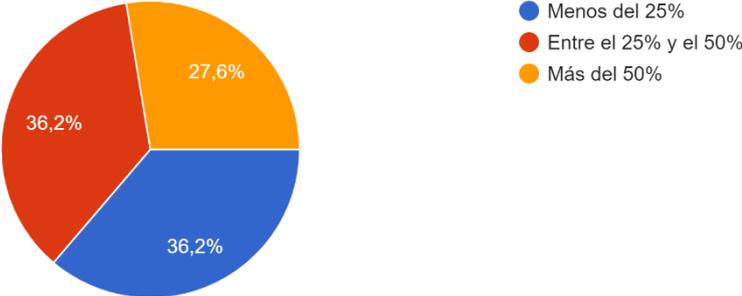
62 respuestas



Además, se observó que la cantidad de personas que realizan más de un 50% de los pagos a través de billeteras digitales aumentaría en un 10% interanualmente, ocupando el primer lugar en esta consulta.

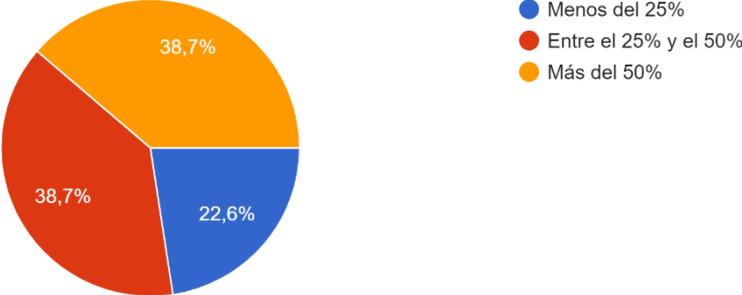
Y respecto a la totalidad de compras y pagos que realiza (incluye efectivo y tarjetas) ¿Qué porcentaje de esas transacciones realiza mediante billeteras digitales?

58 respuestas



Y respecto a la totalidad de compras y pagos que realiza (incluye efectivo y tarjetas) ¿Qué porcentaje de esas transacciones realiza mediante billeteras digitales?

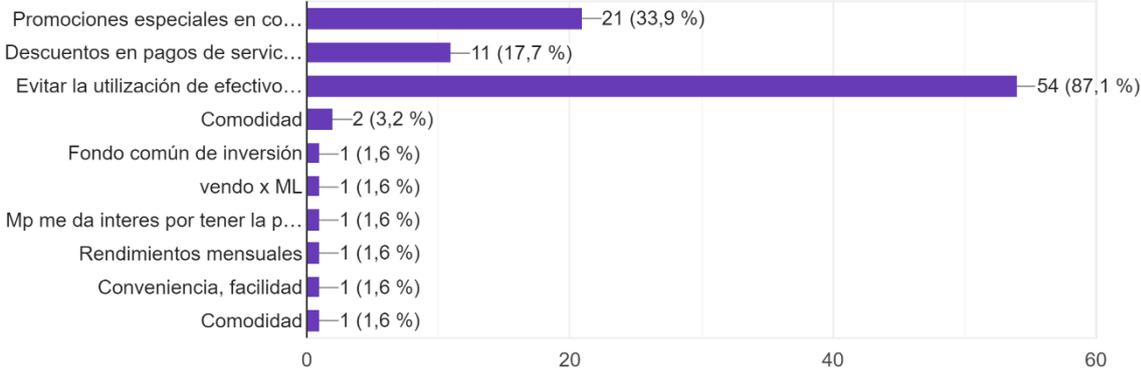
62 respuestas



Finalmente, en la encuesta realizada en 2022 se consultó el motivo por el cual las personas utilizan billeteras digitales, encontrando como principales motivos los de evitar la utilización de efectivo y tarjetas físicas, las promociones especiales en comercios y, finalmente, los descuentos en pagos de servicios. Se destaca que esta pregunta no fue realizada en la encuesta de 2021.

¿Cuales son las razones por las que utiliza una billetera digital?

62 respuestas



Anexo 2: Entrevistas

Pautas de la conversación

Estimada/o:

Soy Mariano Landini, Especialista en Gestión de Sistemas y Tecnologías de la Información egresado de la Facultad de Ciencias Económicas de la UBA y actualmente me encuentro realizando mi Trabajo Final de Maestría titulado: “Estado Actual y Posible Evolución de las Billeteras Digitales en la Argentina” dirigida por el Doctor Alejandro Prince. A efectos de complementar la investigación que estoy realizando, le solicito la posibilidad de realizar una entrevista de 15 minutos y de manera telefónica en el día y horario en que le sea posible.

Le adjunto a continuación una lista de temas que serían las pautas de la conversación. Agradeciendo su colaboración, saludo atentamente.

Se transcriben a continuación el conjunto de pautas de conversación enviadas a las personas entrevistadas con el objetivo de ayudar a responder las preguntas problematizantes planteadas al inicio del presente trabajo:

- Posible evolución de las billeteras digitales en nuestro país a mediano plazo.
- Barreras para el crecimiento en el uso de las billeteras en el país. Posibles barreras a nivel regulatorio y tecnológico.
- Medidas que acelerarían el crecimiento de las billeteras digitales.
- Billeteras digitales más exitosas y los factores de éxito.
- Caso/s de éxito global.

Transcripción

Se transcriben a continuación entrevistas realizadas a diversas personas claves en todo lo relacionado a billeteras digitales y su evolución a lo largo de los años.

Jonathan Barbero

Jefe de Banca Digital en Banco de la Nación Argentina.

<https://ar.linkedin.com/in/jonathanbarbero>

Fecha de la Entrevista: 08/04/2023

- Posible evolución de las billeteras digitales en nuestro país a mediano plazo.

Consolidación de grandes jugadores, de billeteras generalistas, en pocos jugadores.

Cerraron ANK y BIMO como proyectos de billeteras, se consolidan las existentes y continúan aumentando su alcance en el mercado. Un proyecto de billetera generalista requiere de un respaldo grande, no hay lugar entre los generalistas para emprendimientos.

Más billeteras y emprendimientos de billeteras nicho. Billeteras crypto, billeteras de jugadores de otras industrias (Edenor, Personal), super apps (aplicaciones de otros segmentos con billetera embebida). Son billeteras para una base de usuarios existentes, para organizaciones grandes en particular gubernamentales (San Luis, Santa Fé), o para segmentos específicos del mercado.

- Barreras para el crecimiento en el uso de las billeteras en el país. Posibles barreras a nivel regulatorio y tecnológico.

Fraude generalizado, impuestos a los movimientos y transferencias.

Pagos lentos, no confiables. Consolidación de billetera dominante Mercado Pago es una barrera para el crecimiento.

Políticas errantes y mal diseñadas del BCRA.

A nivel tecnológico la barrera principal es el acceso a talento y la base tecnológica sobre la que se construye. La cultura de las organizaciones es determinante.

- Medidas que acelerarían el crecimiento de las billeteras digitales.

Estandarización e interoperabilidad, que las operaciones estén centralizadas y no dependan del nivel tecnológico y operativo de cada jugador.

- Billeteras digitales más exitosas y los factores de éxito.

Mercado Pago, empresa de base tecnológica, con una cultura distinta para construir, con una velocidad de cambio más alta que el resto de los jugadores tradicionales.

Se encuentra con un contexto mundial que funciona como un faro para el BCRA, donde liberar el acceso y participación del mercado de billeteras agrega dinamismo y el acceso de usuarios que están en el mercado negro e integrarlos al mercado financiero. El BCRA no aplica el mismo nivel de control a bancos que a fintechs, esto tiene un costo alto para los bancos.

A pesar del enfrentamiento político entre los líderes de MP y el actual gobierno, la política del BCRA beneficia la expansión y consolidación de MP como líder del mercado de pagos.

- Caso/s de éxito global.

A nivel global los casos de éxito son Alipay y los neo bancos digitales de Europa: Mercado Pago y Nu.

Manuel Beaudroit

Co-founder & CEO at Belo.

<https://www.linkedin.com/in/mbeaudroit>

Fecha de la Entrevista: 16/06/2023

- Posible evolución de las billeteras digitales en nuestro país a mediano plazo.

Es un fenómeno viene de hace varios años y como primer experimento se puede mencionar a Monedero.

A partir de la pandemia se aceleró: el dinero se volvió más digital y hubo una explosión en cuanto a cantidad de operadores surgidos y que van a seguir apareciendo (cualquier empresa es una Fintech: Personal, por ejemplo). En principio, no sería sostenible en el tiempo, podrían quedar como proyectos deficitarios. Va a haber algunas ganadoras, consolidación de jugadores que fueron surgiendo en estos años.

Como último punto, se destaca que es un sector en pleno crecimiento que todavía le queda un 50% de la población argentina por adquirir.

- Barreras para el crecimiento en el uso de las billeteras en el país. Posibles barreras a nivel regulatorio y tecnológico.

A nivel regulatorio, Argentina es uno de los países más amigables para el lanzamiento y crecimiento de este tipo de proyectos. Existen algunas regulaciones finas (como el registro de

PSP que es relativamente fácil de conseguir). El lanzamiento de una billetera no es costoso, lo cual es un atributo positivo para ingresar al mercado. Existen de cualquier manera problemas de mecanismos de transmisión de dinero que se fueron resolviendo en el último año (transferencias entre personas, pagos a comercios, etc). Un desafío pendiente es el de la federalización de este tipo de servicios que a su vez depende de temas de infraestructura: conectividad, dispositivos inteligentes a disposición para operar (a pesar de que la Argentina tiene un alto porcentaje de la población con acceso a este tipo de dispositivos). También existen temas impositivos a solucionar (políticas fiscales a mejorar, así como educación fiscal). Los privados hacen un poco el trabajo de invertir dinero en aclarar un poco el panorama.

- Medidas que acelerarían el crecimiento de las billeteras digitales.

Disponibilidad de capital, este tipo de productos requieren de inversión para conseguir más clientes, tanto para lo que es la parte operativa como la parte financiera. Acceso a mercados internacionales es algo relevante (Argentina está un poco relegada en ese sentido, gran parte de los fondos internacionales no desean tanto invertir en el país).

El avance del Open Banking en nuestro país que también serviría para desarrollar mejores productos.

- Billeteras digitales más exitosas y los factores de éxito.

Mercado Pago: es la utilizada para Mercado Libre por lo que tiene su propio mercado por lo que la competencia es muy difícil. Es un producto que se alimenta en su propio ecosistema. Posible problemática: quieren seguir sumando servicios que no dejan la mejor experiencia en la aplicación.

Ualá podría ser otro de los casos de éxitos, aunque es un caso alejado respecto de Mercado Pago.

- Caso/s de éxito global.

Entre los casos de éxito global se pueden mencionar a Revolut, Monzo, AliPay, WeChatPay, Paypal (que en algún sentido quedó estancada en el último tiempo) en algún punto se quedó.

Ignacio E. Carballo

Head of Crypto & Alternative Finance (AMI I PCMI) / Director Centro de Finanzas Alternativas (UCA) / Economista, Docente, Investigador y Consultor / @IECarballo ignaciocarballo.com.

<https://www.linkedin.com/in/iecarballo/>

Fecha de la Entrevista: 03/07/2023

- Posible evolución de las billeteras digitales en nuestro país a mediano plazo.

Existió en la Argentina un boom de billeteras al inicio en donde surgieron una gran cantidad de este tipo de aplicaciones. Hoy en día se pueden encontrar por un lado las aplicaciones financieras no bancarias que ofrecen un CVU como por ejemplo Mercado Pago y Ualá y por otro lado las aplicaciones propias de entidades bancarias que permiten realizar gestiones financieras como por ejemplo la del Banco Galicia. Entre otros ejemplos, se pueden encontrar el de MODO que es una billetera virtual que no permite abrir cuentas, pero sí agregar cuentas de otras entidades. APPLE Pay y Google Wallet surgen también a los efectos de, entre otras funcionalidades, vincular instrumentos de pago.

Si se tiene en cuenta la evolución de las cuentas de depósito, se vio una explosión entre 2016 y 2019 explosión en donde surgieron más de 50 Proveedores de Servicios de Pago que ofrecen Cuentas de Pago llevando al sistema a una sobresaturación de billeteras. A partir de la pandemia COVID, se vio una aceleración del lado bancario y de las aplicaciones provistas por estas entidades.

Se espera una maduración del sector que lleve a una menor cantidad de jugadores, prevaleciendo aquellos jugadores de más peso esto se ve acentuado con la crisis del sector tecnológico. Asimismo, se ve el surgimiento y afianzamiento de nuevos jugadores globales tales como Google Wallet, Whatsapp Payment, Revolut, N26, entre otros.

- Barreras para el crecimiento en el uso de las billeteras en el país. Posibles barreras a nivel regulatorio y tecnológico.

Para el crecimiento de las billeteras en el país, se ven barreras a nivel tecnológico tales como la falta de desarrollo del Open Banking y los escasos proveedores de servicios tecnológicos de finanzas digitales.

A nivel regulatorio, se ve cierta ida y vuelta en medidas de diversos organismos (por ejemplo, con el tema de los saldos de cuentas a la vista).

- Medidas que acelerarían el crecimiento de las billeteras digitales.

Como una de las principales medidas que acelerarían el crecimiento de este tipo de aplicaciones, se espera una banca abierta que lleve a Transferencias 3.0 con la posibilidad de que todos los bancos estén vinculados y haya una competencia sana entre jugadores.

- Billeteras digitales más exitosas y los factores de éxito.

Mercado Pago: arriba del 80% de depósitos de CVU, suma el ecosistema de Mercado Libre.

Ualá: alrededor del 4% de depósitos de CVU, suma el ecosistema de servicios financieros.

MODO: impacto inmenso en alcanzar a una gran cantidad de entidades y poder hacer que estas puedan vincularse en una sola aplicación.

Como factor de éxito principal se destaca en que todas supieron cómo implementar casos de éxito extranjeros en Latinoamérica, con todo el contexto de crisis económicas y volatilidad cambiaria de la región.

- Caso/s de éxito global.

Entre los casos de éxito a nivel global se pueden mencionar los de WeChat Pay y Alipay en Asia, Paypal y BMO en Estados Unidos, N26 y Revolut en Europa, Vodafone en África y Whatsapp Payment (Brasil, entre otros).

Hernan Corral

CPO & Co-Founder of Pomelo.

<https://www.linkedin.com/in/hernan-corrall-arg/>

Fecha de la Entrevista: 04/07/2023

- Posible evolución de las billeteras digitales en nuestro país a mediano plazo.

Hoy entramos en un proceso de consolidación, no hay mucho lugar para nuevas billeteras generalistas para consumidores finales, salvo aquellas que tengan usuarios preexistentes (por ejemplo, empresas de deliverys para sus repartidores o restaurantes). De cara a los bancos se esperan soluciones Fintech que complementen su oferta.

- Barreras para el crecimiento en el uso de las billeteras en el país. Posibles barreras a nivel regulatorio y tecnológico.

Una de las principales barreras es la falta de inversión (capital de riesgo). A nivel regulatorio, Argentina está relativamente bien, con barreras regulatorias lógicas. Existen aspectos para mejorar en cuanto a infraestructura y en cuanto a algunos monopolios que permanecen bajo consorcios bancarios. En cuanto a lo impositivo, los pagos digitales tienen impuestos / retenciones que se cobran anticipadamente en relación con el efectivo. Por último, existe una saturación de mercado en cuanto a la cantidad de billeteras existentes, aunque todavía existe un gran mercado a cubrir teniendo en cuenta que el porcentaje de bancarización en el país es bajo.

- Medidas que acelerarían el crecimiento de las billeteras digitales.

La principal medida sería poner en igualdad de condiciones el uso del efectivo con el uso de los pagos digitales. El otro punto que aceleraría el crecimiento sería la regularización necesaria para que ingresen capitales y mayores inversiones que hoy en día se dirigen a otros países de Latinoamérica.

- Billeteras digitales más exitosas y los factores de éxito.

Mercado Pago fue la primera, comenzando en su propio ecosistema de Mercado Libre. Otras como Ualá pudieron brindar muchos servicios a clientes que antes no accedían revolucionando un poco el mercado y generando nuevos estándares de calidad y de costos.

- Caso/s de éxito global.

Uno de los más destacados es el de Nubank, el banco digital más grande de occidente, que partió de un cambio de mentalidad en cuanto al brindado de servicios financieros teniendo hoy una valuación similar al Banco Itaú. We Chat y Whatsapp Pay son otros dos casos de éxito con la utilización del QR, por ejemplo. Mercado Pago también se puede tomar como un ejemplo a nivel regional. No se ven grandes casos revolucionarios en Europa y Estados Unidos ya que la mayoría de las personas tenían acceso a bancos tradicionales. Sin embargo, se pueden mencionar algunos ejemplos disruptivos: Paypal, BMO, Revolut, N26, Square (del lado de vendedores). Todas comenzaron a dar servicios revolucionarios en cuanto a la atención del cliente.

Marcelo González

CEO en Veritrán.

<https://www.linkedin.com/in/marcelocgonzalez/>

- Posible evolución de las billeteras digitales en nuestro país a mediano plazo.

Las billeteras vienen a reemplazar sistemáticamente el efectivo. Van a ser el canal natural para todo tipo de pagos: tarjetas de crédito, tarjetas de débito, pagos en cuenta y a futuro criptomonedas o monedas regionales. Algo fundamental para cualquier medio de pago es la capilaridad y el nivel de aceptación (por ejemplo, en México todavía no lograron el nivel de desarrollo). En este sentido, el ecosistema de aceptación en la Argentina se extendió muchísimo y se sigue extendiendo día a día.

- Barreras para el crecimiento en el uso de las billeteras en el país. Posibles barreras a nivel regulatorio y tecnológico.

Falta un poco más de rigurosidad sobre las regulaciones existentes. Hoy en día, al realizar un pago con una billetera, principalmente a CVU's, no es instantánea la acreditación, lo que genera conflictos entre la persona y los comercios. Debería haber una fiscalización más rigurosa en este sentido para que este tipo de operaciones se acrediten en el momento. Tiene que haber además una mejor transparencia de la información que permita que las personas puedan entender de una mejor manera toda la cantidad de transacciones que realizan a diario. La falta de esta transparencia hoy en día fomenta de alguna manera el fraude, es necesario readaptar el sistema para que esto no ocurra y las personas se sientan más tranquilas al utilizar billeteras.

- Medidas que acelerarían el crecimiento de las billeteras digitales.

Es importante pensar en la base de la pirámide en cuanto a las personas y no solo apuntar a la clase media o alta de la sociedad: el transporte, negocios de barrio, etc. Todas aquellas personas que no utilizan las billeteras terminan utilizando dinero en efectivo lo cual es contraproducente para el crecimiento de las billeteras. Asimismo, las claves para que las billeteras mantengan su posición y continúen creciendo son la mejora de la experiencia de usuario, la capilaridad y los beneficios a brindar a toda la población.

- Billeteras digitales más exitosas y los factores de éxito.

Mercado Pago, Cuenta DNI y BNA+. En cuanto a Mercado Pago, la persistencia, perseverancia de la empresa y el foco que se pone en cada detalle, además de la gran cantidad

de personal que tiene. Logró crear un sistema cerrado y abierto con un alto grado de penetración tanto en los comercios como en la gente. BNA+ y Cuenta DNI cumplieron un rol social muy importante durante la pandemia, hoy son el mecanismo natural de inclusión financiera para la población. Aprovecharon los cambios culturales que surgieron con la pandemia y la pospandemia a diferencia de muchas instituciones privadas.

- Caso/s de éxito global.

A nivel mundial se destacan Apple Pay y Google Pay como billeteras globales que tienen un éxito global y que representan de alguna manera cierta amenaza a la industria financiera en relación con su facilidad de uso principalmente. A diferencia de las billeteras más tradicionales que son principalmente locales, estas dos billeteras operan en todo el mundo. La universalización de las billeteras bancarias implicaría una transformación de bancos y empresas financieras tecnológicas en general.

Jorge Larravide

Marketing & Technology Builder | Speaker =) | + 13K | follow me @jorgelarravide Twitter/IG | Pasion por Enseñar: UTDT [Banca Digital] y FCE UBA [Posgrado Adm. Organizaciones Financieras] | Comunicador TECH.

<https://www.linkedin.com/in/jorge-larravide-a2363b15/>

Fecha de la Entrevista: 13/03/2023

- Posible evolución de las billeteras digitales en nuestro país a mediano plazo.

Respuesta: “En Argentina conviven diferentes modelos de billeteras digitales:

- Bancarias: Aquí se subdividen en
 - 1) Las que agrupan cuentas bancarias y son desarrolladas por empresas de tecnología (Ej MODO y VALEpei de LINK). En ambos casos se pueden vincular todas las cuentas bancarias que el usuario posea en Bancos de Argentina. Hasta hace un tiempo también existían ANK de Itau y TodoPago de Prisma, en ambos casos se decidió cancelar los proyectos.
 - 2) Son billeteras digitales de un único Banco, por ejemplo, Cuenta DNI de Banco Provincia de Buenos Aires y BNA+ de Banco de la Nación Argentina.
- Fintech: Dentro de las más de 300 fintech de Argentina, aproximadamente un 25% se desarrollan en la vertical de Pagos Digitales. Las más exitosas en términos de volumen de descargas, clientes y transacciones son Mercado Pago, UALA, Naranja X, etc.

- Cripto: Dentro de lo más nuevo en el mundo billeteras están las referidas a CriptoMonedas, las cuales en muchos casos además de poder realizar la operatoria de compra-venta de diversas modalidades cripto pueden estar asociadas a una Tarjeta Prepaga de una marca (Ej MasterCard) con la cual se realiza la parte tradicional de pagos y recargas. Entonces el usuario maneja dos tipos de “moneda”, la tradicional en “pesos” para todas las compras, pagos, recargas, transferencias, etc. sumado a la operatoria de Cripto. Usualmente ambas dialogan y la de Cripto balancea automáticamente contra la de pesos (se debitan la cantidad de criptos equivalentes y necesarias para cubrir el saldo a pagar en pesos).

- Sectores de Industria / Operaciones Específicas: aquí también hay una gran variedad: desde billeteras que originalmente se diseñaron para pagar impuestos con lectura de QR como Yacaré (adquirida por Fiserv (ex FirstData en Argentina)) y también en industrias/segmentos específicos como el Agro, entonces hay una importante oferta de billeteras Fintech de Agro (Ej Agripay, Agrofy, etc)

- Propios de Empresas: las grandes compañías también hicieron su apuesta para desarrollar productos que utilicen en su propio circuito de pagos como YPF, Shell, Personal Pay, etc.

Como vemos la oferta es enorme y hasta puede preverse una saturación en el mercado, preguntándonos hasta donde es necesario tener tantos productos de billeteras digitales. Parte de este derrotero lo comenzamos a ver en 2022 con los primeros proyectos que cerraron o se fusionaron en otros distintos (Ank, TodoPago, Yacare, TAP, BIMO, etc.). Ahora bien, la evolución futura en Fintech como en cualquier otra industria, está vinculada a los modelos de negocios que deben ser sustentables en el mediano y largo plazo. Ningún financiamiento de startup es sostenible en forma indefinida. Este camino ya lo recorrió el sistema financiero tradicional: cuando los Bancos –hace largo tiempo ya- comenzaron a desarrollar sus Home Bankings y Mobile Banking ofreciéndolos como servicios gratuitos, por un lado le aportan valor a su cliente al poder brindarle el acceso a toda su información 7x 24 x 365 en cualquier lugar donde se encuentre, pero, del lado de un Banco también implica reemplazar el costo de una transacción presencial en una sucursal por el costo de una transacción electrónica en un canal digital. La digital cuesta 65 veces menos que la presencial, multiplicado por la cantidad de transacciones, te da perfectamente el repago de cualquier proyecto de una plataforma digital”

- Barreras para el crecimiento en el uso de las billeteras en el país. Posibles barreras a nivel regulatorio y tecnológico.

Respuesta: “Las barreras se pueden presentar en varios frentes distintos. El tecnológico no es un problema, la tecnología está disponible para ser utilizada en cualquier mercado por el equipo correcto en llevar adelante el proyecto. Si pueden ser barreras las siguientes:

- Modelo de Negocio: como mencionaba anteriormente, si una Fintech no crea un modelo que se sustente y crezca no solo en métricas sino en ingresos/facturación, tarde o temprano se quedará financiamiento y tendrá que dar de baja su plataforma.

- Escasez de Recursos Calificados: en el negocio IT (a diferencia de lo que ocurre en la mayoría de las industrias) los recursos humanos, en gran parte técnicos son extremadamente difíciles de conseguir dada la escasez y el pleno empleo. Es más, muchos de estos recursos cobran en moneda extranjera (dólares o euros) trabajando para proyectos del exterior, en forma remota desde su casa en Argentina.

- Desarrollo de Producto: similar a lo anterior, se requiere el talento para desarrollar productos digitales con alto valor para el usuario y que salgan del commodity de ofrecer lo mismo que el resto.

- Problemas de UX/UI: Sumado a lo anterior, no es menor la problemática de contar con Apps/Plataformas Digitales que tengan la Usabilidad que el Usuario entienda (según su segmento, características y necesidades). También son escasos los recursos de este tipo y las decisiones de producto que se toman al desarrollar una billetera digital.

- Ciberseguridad: factor clave la prevención de fraudes, estafas y todo tipo de ciberdelitos en contra de los usuarios y de las compañías. Implica un alto riesgo reputacional y económico/financiero para hacer frente a demandas y devolución de saldos/transacciones de usuarios.

- Regulatorio: según el mercado este factor puede tener mayor o menor influencia, en Argentina actualmente no es un tema que complique a una Fintech”

- Medidas que acelerarían el crecimiento de las billeteras digitales.

Respuesta: “Creo que las Fintech podrían acelerar el crecimiento si cumplen como mínimo estos seis requisitos:

1) Contar con una masa crítica de usuarios adecuada, si tienen bajos volúmenes de usuarios totales no hay negocio que aguante. Pensemos además que también hay que trabajar fuertemente en la activación ya que a muchas Fintech les ocurre tener altos porcentajes de clientes inactivos que no les ayudan a crecer.

2) Ecosistema Desarrollado: como mencionaba anteriormente, si solo se brinda un servicio aislado (desde el comprador o desde el vendedor) se acota demasiado el negocio. Hay

que desarrollar todas las patas posibles para que pueda ser rentable. Recordemos que lo que más tracciona a los usuarios son las promociones y descuentos, esto requiere una adecuada combinación entre Fintech/banco/comercios para ofrecer descuentos.

3) Funcionalidad de Valor Agregado: Si bien no es imprescindible que todos tengan una “SuperApp” que permita hacer todo, sí es cierto que, a medida que una Fintech desarrolla mayor cantidad de servicios percibidos como de alto valor por el cliente, esto le va a traccionar en cantidad de transacciones y frecuencia que es la clave para la generación del volumen.

4) Interoperabilidad: Los modelos cerrados o que tengan pocas posibilidades de integración son los que probablemente resulten menos exitosos. Un cliente final tendrá preferencias de elegir la App que tenga la capacidad de resolverle la mayor cantidad de necesidades. En el largo plazo es difícil que un cliente pague con una app, transfiera por otra, recargue tarjeta de transporte por una tercera o pague impuestos en otra diferente.

5) UX: Los usuarios buscan sencillez y la mejor experiencia de uso posible. Muchas plataformas actuales no están concebidas con criterios de UX/UI ni tampoco indagan sobre las características y necesidades de su público target. Ya no existe más el cliente cautivo, los usuarios eligen lo mejor y se van de lo que no lo es. Aun si tuviesen cierto condicionamiento para por ejemplo cobrar algún tipo de beneficio en una plataforma que no les gusta, les lleva 10 segundos llevarse el dinero mediante una transferencia inmediata adonde sí les guste.

6) Ciberseguridad: A algunas personas les molesta y se quejan de las plataformas con muchos recaudos de seguridad. Hasta el día que tienen un fraude o estafa, tienen que hacer un reclamo y necesitan resolver sus problemas. Las Apps que desarrollan la mejor UX sumado a la mejor seguridad online son las ganadoras.

- Billeteras digitales más exitosas y los factores de éxito.

Respuesta: “En Argentina y parte de la región la más exitosa es Mercado Pago con más de 5 millones de usuarios y un gran desarrollo de la aceptación en comercios, especialmente mediante QR, mpos y POS. También es el caso de UALA con más de 3 millones de usuarios. Del lado de billeteras digitales bancarias, la más destacada es CUENTA DNI de Banco de la Provincia de Buenos Aires con más de 3 millones de usuarios. Comparten algunos motivos de éxito como la masa crítica de usuarios, la cual fue obtenida por diversas estrategias. Mercado Pago fue pionera en el desarrollo de los pagos QR. Su plataforma de pagos primero se desarrolló como la “pata de pagos” de Mercado Libre” pero ya hizo su propio camino y hoy es una unidad de negocios que presta servicios tanto al Marketplace como a comercios/profesionales que operan solo en el mundo presencial. En el caso de CUENTA DNI de Bapro el factor que

apalancó el éxito fue cuando en Pandemia COVID 19 el estado tuvo que pagar el IFE (Ingreso Familiar de Emergencia) y utilizó ese mecanismo como medio de pago. En Banco Nación, la app BNA+ consiguió la masa crítica de sus usuarios al canalizar la operatoria de “Previaje” un programa de turismo en el que el estado reintegraba fondos a usuarios que cumplieran con determinados requisitos.

- Caso/s de éxito global.

Respuesta: “Existen muchos casos de éxito de billeteras digitales en forma global, vamos a mencionar a algunas de las principales:

- PayPal, una de las más conocidas, este servicio está disponible en casi todo el mundo y ha sido una de las piedras básicas del desarrollo del comercio electrónico, pero también ha servido para enviar y recibir dinero de forma muy sencilla.

- Wise: surgió en 2010 con la intención de abaratar las transferencias internacionales. Actualmente es una referencia en cuanto a los tipos de cambio sin sobreprecio, sobre todo desde el lanzamiento de su cuenta multidivisa.

- Payoneer, está dirigida a los trabajadores autónomos y a las pequeñas empresas. Tiene comisiones más bajas que algunos de sus competidores y se integra con varias plataformas.

Julian Lisenberg

Cofundador y CSO de Geopagos

<https://www.linkedin.com/in/julianlisenberg/>

Fecha de la Entrevista: 24/07/2023

- Posible evolución de las billeteras digitales en nuestro país a mediano plazo.

Unificación por parte del gobierno a nivel regulación para que no haya ventajas a nivel impositivo o de información frente a los bancos. Empuje del BCRA y en parte de la AFIP para que las billeteras vayan convirtiéndose a bancos digitales. Cuando es una billetera pura, se obliga a que los fondos estén depositados en una CVU y no se puede reinvertir el dinero, a diferencia de los bancos que pueden disponer de esa liquidez. Como ejemplo, UALÁ que se convirtió en banco: se ve una convergencia a nivel regional de billeteras a bancos para poder tener todos los beneficios de estos. Los bancos a su vez convergen hacia bancos digitales (por ejemplo, el Santander como Open Bank) con onboardings digitales y home bankings para

competir con las billeteras puras. Todavía Argentina tiene una posibilidad de crecer en este sentido.

- Barreras para el crecimiento en el uso de las billeteras en el país. Posibles barreras a nivel regulatorio y tecnológico.

A nivel regulatorio se detectan dos barreras principales: billeteras obligadas a informar sobre sus clientes y la necesidad de estas de ir convirtiéndose de a poco en bancos. En cuanto a lo tecnológico no hay grandes limitantes.

- Medidas que acelerarían el crecimiento de las billeteras digitales.

Permitir que las billeteras puedan ser utilizadas por todas las personas que hoy en día están afuera del sistema, disminuir las regulaciones en ese sentido. La digitalización en la Argentina se ve como algo positivo. El gran problema continúa siendo el tema impositivo que también es algo a mejorar. Como punto a favor: existe la tecnología y la infraestructura para que todo sea digital.

- Billeteras digitales más exitosas y los factores de éxito.

Mercado Pago: apalancada por Mercado Libre con todos sus usuarios compradores y vendedores.

UALÁ: compite como billetera pura pero ya se convirtió en banco digital comprando la licencia bancaria de WILOBANK. Actualmente con 5 millones de usuarios.

Ambas billeteras van concentrándose en los nichos en los que otros bancos no llegaron, por ejemplo, en personas menores de edad que antes no estaban bancarizadas. Dar la posibilidad a personas que antes no tenían tarjeta prepaga por ejemplo de tener una tarjeta de este tipo (similar a la tarjeta de crédito), con la posibilidad de realizar compras online.

- Caso/s de éxito global.

NUBANK como uno de los casos de mayor éxito a nivel mundial y PicPay en Brasil, por ejemplo.

N26 y Revolut en Europa como dos de los casos también en el mundo con gran éxito.

Mercado Pago también a nivel regional.

Paypal sería un caso previo de éxito también global.

En Estados Unidos, se ve que empieza a aparecer Apple Pay con la posibilidad de almacenar las tarjetas.

Wise para la realización de transferencias.

María Jimena Sánchez

Finance & Planning Lead - Personal Pay | Telecom

<https://www.linkedin.com/in/mariajimenasanchez/>

Fecha de la Entrevista: 19/07/2023

- Posible evolución de las billeteras digitales en nuestro país a mediano plazo.

Algunas perspectivas sobre la posible evolución de las billeteras digitales en Argentina a mediano plazo, basándome en las tendencias y desarrollos comunes en la industria Fintech son:

- Mayor adopción y uso: Se espera que las billeteras digitales sigan ganando popularidad entre los consumidores argentinos debido a su comodidad y facilidad de uso. A medida que la infraestructura de pagos digitales continúe mejorando y se promueva la inclusión financiera, más personas optarían por utilizar billeteras digitales para sus transacciones diarias.
- Integración con servicios financieros: Las billeteras digitales están evolucionando para ofrecer una gama más amplia de servicios financieros, como transferencias internacionales, inversiones, seguros y préstamos. Esto permitirá a los usuarios acceder a una variedad de productos financieros directamente desde sus billeteras digitales.
- Colaboración con comercios y empresas: Es importante establecer alianzas estratégicas con comercios y empresas para ofrecer promociones, descuentos y programas de fidelidad a los usuarios. Esta integración podría incentivar a los usuarios a utilizar sus billeteras digitales en lugar de métodos de pago tradicionales.
- Mayor seguridad y privacidad: Con el aumento de la adopción, la seguridad y la protección de datos se convertirán en prioridades clave para las billeteras digitales.
- Apoyo regulatorio y marco legal: La evolución de las billeteras digitales está influenciada por el marco regulatorio y legal que el gobierno establece en Argentina. Un entorno regulatorio favorable podría fomentar la innovación y la adopción más rápida de estas soluciones.

- Inclusión financiera y pagos móviles: A medida que las billeteras digitales se conviertan en una opción de pago más accesible, es probable que se contribuya a la inclusión financiera de poblaciones no bancarizadas o sub-bancarizadas, lo que facilitará el acceso a servicios financieros básicos
- Barreras para el crecimiento en el uso de las billeteras en el país. Posibles barreras a nivel regulatorio y tecnológico.

Existen varias barreras que podrían limitar el crecimiento en el uso de las billeteras digitales en Argentina, tanto a nivel regulatorio como tecnológico.

Barreras Regulatorias:

- Normativas y requisitos de identificación: Requerimientos regulatorios relacionados con la identificación y verificación de usuarios pueden ser complejos y exigentes, lo que podría dificultar el proceso de registro y adopción de nuevas billeteras digitales.
- Límites de transacciones: Si los límites establecidos por las autoridades son bajos, los usuarios pueden sentirse limitados y preferir métodos de pago tradicionales.
- Cargas impositivas: Impuestos y gravámenes adicionales aplicados a las transacciones con billeteras digitales pueden desincentivar su uso en comparación con otras opciones de pago.
- Seguridad y privacidad: Los reguladores pueden imponer requisitos estrictos en cuanto a la seguridad y protección de datos de las billeteras digitales, lo que podría aumentar los costos de cumplimiento para los proveedores y afectar la experiencia del usuario.
- Competencia con bancos tradicionales: La regulación puede favorecer a los bancos tradicionales y poner obstáculos a los proveedores de billeteras digitales, lo que dificultaría su crecimiento y expansión en el mercado.

Barreras Tecnológicas:

- Acceso a internet y conectividad: La disponibilidad de internet y la calidad de la conexión en diferentes regiones de Argentina podrían ser un obstáculo para la adopción masiva de billeteras digitales, especialmente en áreas rurales o con infraestructura limitada.
- Falta de interoperabilidad: Si las billeteras digitales no son interoperables entre diferentes plataformas y proveedores, los usuarios podrían verse limitados al no poder utilizar sus cuentas en todos los comercios o servicios.

- Disponibilidad de dispositivos móviles: La falta de acceso a smartphones o dispositivos móviles en ciertos segmentos de la población podría dificultar la adopción de billeteras digitales.
- Educación y confianza del usuario: La falta de conocimiento sobre el funcionamiento y seguridad de las billeteras digitales podría generar desconfianza entre los usuarios y evitar su adopción.
- Costos de transacción: Si los costos de las transacciones son elevados en comparación con otros métodos de pago, los usuarios pueden optar por alternativas más económicas.
- Cultura del efectivo: Argentina tiene una cultura de uso intensivo del efectivo, lo que podría dificultar el cambio de hábito hacia el uso de billeteras digitales.

Superar estas barreras requerirá la colaboración entre reguladores, proveedores de servicios financieros y tecnológicos, y la educación y concientización del público. La adopción masiva de las billeteras digitales en Argentina dependerá en gran medida de cómo se aborden y resuelvan estos desafíos.

- Medidas que acelerarían el crecimiento de las billeteras digitales.
 - Incentivos regulatorios: Implementar políticas regulatorias que promuevan la adopción de billeteras digitales, como reducciones en impuestos o tarifas para transacciones realizadas a través de estos medios, o establecer límites de transacciones más altos para fomentar su uso.
 - Promoción de la interoperabilidad: Establecer estándares y protocolos para la interoperabilidad entre diferentes billeteras digitales y plataformas de pago, permitiendo a los usuarios utilizar sus cuentas en diversos comercios y servicios. Si bien esto está vigente para QR en la actualidad, no está cumpliéndose por todas las billeteras generando desventaja competitiva.
 - Educación financiera y digital: Impulsar campañas de educación para informar a la población sobre los beneficios y la seguridad de las billeteras digitales, promoviendo la confianza en su uso y disipando posibles dudas.
 - Alianzas estratégicas: Establecer colaboraciones entre proveedores de billeteras digitales, bancos y comercios para ofrecer promociones, descuentos y programas de fidelidad a los usuarios que utilicen estas plataformas.

- Incentivar la inclusión financiera: Enfocarse en la bancarización de la población no bancarizada o sub-bancarizada, permitiendo el acceso a billeteras digitales como una solución financiera más accesible.
- Mejora de la experiencia del usuario: Optimizar la interfaz y la usabilidad de las aplicaciones de billeteras digitales para ofrecer una experiencia sencilla y agradable a los usuarios, facilitando así su adopción.
- Seguridad y protección de datos: Garantizar altos niveles de seguridad y protección de datos en las plataformas de billeteras digitales, para generar confianza en los usuarios y evitar fraudes.
- Facilitar la apertura de cuentas: Simplificar el proceso de registro y verificación de usuarios en las billeteras digitales para reducir las barreras de entrada y agilizar la adopción.
- Promoción de pagos digitales: Fomentar la adopción de pagos digitales en el ámbito gubernamental y en instituciones públicas, promoviendo el uso de billeteras digitales como una opción preferente de pago.

Estas medidas podrían impulsar el crecimiento de las billeteras digitales en Argentina al facilitar su adopción y promover su uso tanto entre usuarios como comercios y empresas.

- Billeteras digitales más exitosas y los factores de éxito.
 - Mercado Pago: es una de las billeteras digitales más populares y exitosas en Argentina. Ofrece una amplia gama de servicios, incluyendo pagos, transferencias, recargas de celular y pagos en comercios físicos y en línea.
 - Ualá: es una fintech argentina que ha ganado popularidad en el país gracias a su tarjeta prepaga y billetera digital. Permite realizar pagos, transferencias y ofrece servicios como la compra de dólares o la gestión de gastos.
 - Banco Provincia (Cuenta DNI): ha tenido una buena recepción en el mercado. Permite realizar transacciones, pagar servicios y recibir transferencias.
 - Personal Pay: propiedad de Telecom, ofrece una plataforma de pagos y una billetera digital que permite realizar pagos en comercios, enviar y recibir dinero, y gestionar transacciones financieras.

Los factores que han contribuido al éxito de estas billeteras digitales en Argentina incluyen:

- Facilidad de uso y accesibilidad: Las billeteras digitales exitosas suelen ofrecer una interfaz amigable y sencilla, permitiendo a los usuarios realizar transacciones de forma rápida y segura.
 - Diversidad de servicios: Aquellas billeteras que ofrecen una amplia gama de servicios financieros, como pagos en línea, transferencias, recargas de celular y pagos en comercios físicos, tienen una mayor atracción para los usuarios.
 - Seguridad y confianza: Las billeteras digitales exitosas implementan medidas de seguridad robustas para proteger las transacciones y los datos de los usuarios, lo que genera confianza en su uso.
 - Promociones y beneficios: Ofrecer promociones, descuentos y programas de fidelidad a los usuarios que utilizan las billeteras digitales puede incentivar su adopción y fomentar el uso continuo.
 - Inclusión financiera: Las billeteras digitales que apuntan a la inclusión financiera, permitiendo a usuarios no bancarizados acceder a servicios financieros básicos, tienden a ganar popularidad entre segmentos de la población que buscan alternativas de pago.
- Caso/s de éxito global.

A nivel global, existen varias billeteras digitales que han alcanzado un gran éxito y reconocimiento. Algunas de las más destacadas incluyen:

- Alipay (China): es una de las billeteras digitales más grandes y populares del mundo, ha crecido para ofrecer una amplia gama de servicios financieros, incluyendo pagos móviles, transferencias de dinero, inversiones y más.
- WeChat Pay (China): Integrada en la popular plataforma de mensajería y redes sociales WeChat, WeChat Pay ha ganado una enorme base de usuarios en China. Permite a los usuarios realizar pagos móviles, transferencias de dinero, recargas de teléfonos, y también se ha convertido en una herramienta importante para el comercio electrónico.
- PayPal (Global): PayPal es ampliamente conocido y utilizado en todo el mundo. Originalmente comenzó como una forma de pago en línea, pero ha evolucionado para ofrecer una billetera digital completa, permitiendo a los usuarios realizar pagos en línea, enviar y recibir dinero, y administrar sus finanzas.

- Google Pay: permite a los usuarios realizar pagos móviles en tiendas físicas y en línea utilizando dispositivos Android. También ofrece la posibilidad de enviar dinero a contactos y pagar facturas.
- Apple Pay: otra billetera digital que ha tenido éxito en todo el mundo. Permite a los usuarios realizar pagos móviles con sus dispositivos Apple y ha sido ampliamente adoptada por comercios y establecimientos.
- Samsung Pay: es una billetera digital que funciona con dispositivos Samsung y es reconocida por su capacidad para realizar pagos móviles a través de tecnologías NFC y MST.

Mauricio Trevignani

Company Owner en TelePagos.

<https://www.linkedin.com/in/mtrevignani/>

Fecha de la Entrevista: 15/03/2023

- Posible evolución de las billeteras digitales en nuestro país a mediano plazo.

Al inicio de la aparición de las billeteras:

Momento coyuntural de la economía y un Crecimiento exponencial.

Facilidades desde el punto de vista regulatorio.

Eventualmente hubo diversos competidores que lo mal utilizaron por lo que empezaron a existir mayores regulaciones. Por ejemplo, el 31/12/2021 el BCRA emitió una resolución que impedía que las billeteras rindan fondos con cuentas saldo a la vista. Esto desaceleró y desalentó la inversión.

Actualmente existe un estancamiento principalmente por el marco regulatorio. También problemas en sistemas cross (COELSA/Prisma) que afectan a la experiencia del usuario.

- Barreras para el crecimiento en el uso de las billeteras en el país. Posibles barreras a nivel regulatorio y tecnológico.

Principalmente temas regulatorios (BCRA). En principio son normas desacertadas temporalmente.

Desde el punto de vista tecnológico, la inversión no acorde a las exigencias del mercado y las expectativas de los usuarios del sistema financiero.

Existe además un punto de conflicto en cuanto a seguridad por parte de las entidades financieras (estafas, mal uso de las herramientas, etc.).

Dudas en la seguridad de la interoperabilidad que puede llegar a haber entre las herramientas por parte de las entidades financieras.

- Medidas que acelerarían el crecimiento de las billeteras digitales.

Financieras: alternativa a la posibilidad de generar intereses a partir de los importes existentes en cuentas a la vista (regulación mencionada anteriormente que lo prohibió).

Operatividad: necesidad de mejoras en cuanto a los sistemas a los efectos de maximizar la disponibilidad del servicio en cuanto a transferencias, etc.

- Billeteras digitales más exitosas y los factores de éxito.

Mercado Pago: por la integración con Mercado Libre inicialmente.

Ualá: en cuanto a las funcionalidades que fueron incorporando y en cuanto a costos (sin costos o más bajos que Mercado Pago inicialmente).

Actualmente muchas intentan fidelizar clientes a través de beneficios, sin un crecimiento orgánico de personas.

- Caso/s de éxito global.

A nivel global se fueron especializando en diferentes nichos, no ofreciendo todo en una misma plataforma por lo que es difícil mencionar algún caso en particular.

Rodolfo Zavala

Jefe de Sistemas en Banco de la Provincia de Buenos Aires.

<https://ar.linkedin.com/in/rodolfo-zavala>

Fecha de la Entrevista: 22/11/2022

- Posible evolución de las billeteras digitales en nuestro país a mediano plazo.

No tengo duda de que las billeteras digitales (BD) seguirán evolucionando en la Argentina. Por un lado, será impulsado por el desarrollo de tecnologías, por ejemplo, todavía no se ha explotado el uso de la tecnología NFC que utilizan otras billeteras de otros países como Apple Pay.

Por otro lado, las BD podrán desarrollarse en la medida en la que las entidades reguladoras del mercado, el Banco Central de la República Argentina, genera marcos normativos para ampliar su legislación, como por ejemplo la normativa A7463 que establece

una apertura para que los clientes puedan usar sus cuentas en cualquier billetera. Lo que serían los primeros pasos de un esquema open banking cómo el que existe en Brasil.

- Barreras para el crecimiento en el uso de las billeteras en el país. Posibles barreras a nivel regulatorio y tecnológico.

La regulación en el mercado de las BD todavía está en sus primeras etapas, pero a medida que se vayan ajustando los requerimientos para poder operar, las empresas tendrán que analizar el costo monetario de infraestructura de IT (el cual suele ser en USD) necesario para implementarlas.

Cabe destacar también, que muchas BD surgen gracias al aporte de incubadoras de fondos extranjeros y que las legislaciones actuales del país sobre la disponibilidad de los dólares hacen que estos inversores prefieran recuperar la inversión e irse del país, tal es el caso de la billetera Ank.

- Medidas que acelerarían el crecimiento de las billeteras digitales.

En mi opinión, un factor crucial para acelerar el crecimiento de las BD es el cultural. Todavía hay una gran parte del potencial mercado que desconfía de cualquier forma de pago que no sea el billete, a pesar de que las BD son mucho más seguras.

- Billeteras digitales más exitosas y los factores de éxito.

En mi opinión hay 2 billeteras que destacan, la primera es Mercado Pago por ser la primera que logro tener una gran aceptación en el mercado, aprovechando el alto nivel profesional de sus empleados y la buena imagen de marca que tiene Mercado Libre y, por, sobre todo, el know-how para implementar un BD por su experiencia con Mercado Pago Brasil.

La segunda billetera es Cuenta DNI del Banco de la Provincia de Buenos Aires, que durante la pandemia del COVID-19 utilizo su BD para que las personas puedan recibir la asistencia social que dio el gobierno durante ese tiempo. Se aprovecho el hecho de que su billetera permite el alta 100% digital de los clientes y que al centralizar los destinatarios en una entidad el gobierno tenga un control de la asignación de los subsidios. Esto junto a promociones y beneficios le permitió crear una gran base de clientes que la posiciono como una de las 3 BD más grandes del país.

- Caso/s de éxito global.

Entendiendo global como billeteras que operan en una gran cantidad de países podemos citar el ejemplo de Apple Pay o Google Pay o PayPal, pero es difícil hablar de “éxito” dado que cada país tiene regulaciones y capacidades tecnológicas (por ejemplo, la cantidad de dispositivos que poseen NFC) distintas. Esto hace que la implementación de una BD a nivel global, a mi entender, tenga demasiadas complicaciones o que en caso de lograrlo el costo de cumplir las regulaciones de ese país sea más alto que el que puede tener una BD local.