

Universidad Nacional de Avellaneda

**CARRERA DE ESPECIALIZACIÓN EN ESTRUCTURA
ECONÓMICA DE ARGENTINA**

TRABAJO FINAL DE ESPECIALIZACIÓN

Evolución de los medios de pagos digitales en la
Argentina en el periodo 2019- 2023. Los casos
Mercado Pago y Cuenta DNI

AUTOR: NICOLAS VALSECCHI

TUTOR: MARTIN BURGOS

MARZO 2025

Resumen

Desde la década de 1990 y especialmente tras la crisis de 2008, la economía digital y de plataformas ha experimentado un crecimiento acelerado. La pandemia del COVID-19 generó impactos estructurales en la sociedad, acelerando procesos en curso, como el auge de la economía digital. Un claro ejemplo de esto son los medios de pago virtuales, que en el contexto de restricción a la circulación de personas del año 2020 lograron desarrollarse rápidamente.

En este marco, Mercado Pago y Cuenta DNI se destacan como ejemplos de negocios con impactos sociales distintos, pero ambos representativos de la evolución de las billeteras virtuales. Este trabajo analiza las transformaciones en el sistema financiero a raíz de la entrada de nuevos actores mediante estas plataformas. Se centra en Mercado Pago y Cuenta DNI para comprender su inserción en el mercado, explorar teorías sobre su función e impacto social, así como examinar las cuestiones tecnológicas en disputa.

Palabras clave: Economía digital, COVID-19, billeteras virtuales, Mercado Pago, Cuenta DNI, QR.

Tabla de contenido

<i>Resumen</i>	2
1. <i>Introducción</i>	3
2. <i>Breve introducción al sistema financiero argentino y el dinero digital</i>	4
3. <i>El capitalismo de plataformas</i>	6
4. <i>Infraestructura Digital en Argentina y el Mundo</i>	8
5. <i>Desarrollo de Mercado Pago y Cuenta DNI</i>	11
5.1. <i> Mercado Pago</i>	11
5.2. <i> Cuenta DNI</i>	14
6. <i>Impacto de las plataformas en la sociedad Argentina</i>	17
6.1. <i> Insercion, estrategia empresarial e impacto</i>	17
6.2. <i> Percepción de la comunidad</i>	23
6.3. <i> Relacionamiento con el sector público</i>	34
6.4. <i> Costos</i>	35
7. <i>Disputas en torno a la tecnología</i>	36
8. <i>Conclusiones</i>	39
9. <i>Bibliografía</i>	41

1. Introducción

La estructura de los medios de pago está siendo cada vez más influida por las transacciones digitales. El esquema tradicional, con una participación preeminente de los bancos, se ha visto reducido y condicionado por el surgimiento de las fintechs después de la crisis de las subprime.

Estas nuevas empresas, relacionadas con grandes inversiones en tecnología y finanzas, permiten operar de manera más instantánea y con una mayor adaptabilidad a entornos cambiantes. Sin embargo, no es solo la cuestión técnica la que les otorga mayor versatilidad; también son industrias nuevas con una regulación menor que la de los bancos, lo que les permite una mayor flexibilidad.

En Argentina, el sistema bancario local se ha estructurado y regulado desde la promulgación de la Ley de Entidades Financieras de 1977, lo que ha favorecido a los bancos tradicionales. No obstante, este marco normativo ha dejado ciertos vacíos legales que las fintechs surgidas en el siglo XXI han sabido aprovechar, permitiéndoles operar con mayor libertad que las entidades bancarias.

Aunque las fintechs requieren grandes inversiones, lo que hace que el mercado de plataformas esté muy concentrado y exista poca competencia, en Argentina Mercado Pago se ha consolidado como el principal exponente. Durante la pandemia, esta plataforma experimentó un crecimiento exponencial.

Por otro lado, el Banco Provincia de Buenos Aires, el segundo banco público más importante de Argentina, implementó una estrategia de inclusión financiera y distribución del ingreso a través de su plataforma Cuenta DNI. En poco tiempo, superó a Mercado Pago en volumen de transacciones con billeteras virtuales (BCRA, 2024), lo que sugiere que el modelo de negocios de Mercado Pago podría ser superado por otros enfoques que generen impactos sociales diferentes. En su texto *Capitalismo de Plataformas*, Nick Srnicek (2018) plantea la necesidad de que el Estado intervenga activamente en la creación de plataformas tecnológicas públicas que ofrezcan servicios públicos y reduzcan la influencia monopólica de las plataformas privadas. Los casos de Mercado Pago y Cuenta DNI ejemplifican esta tensión: mientras la primera es una plataforma privada, la segunda cumple un rol más cercano al de un servicio público.

El desarrollo de las billeteras virtuales ha permitido un mayor acceso de la población al sistema financiero, cubriendo los tres indicadores que mide el Banco Central en torno a la inclusión financiera: acceso, uso y calidad. Sin embargo, esto no necesariamente indica una mejora en la distribución del ingreso.

El modelo de negocio de estas billeteras no solo actúa como un medio de pago, sino que también se estructura bajo esquemas de integración vertical que impactan una gran parte de sectores de la economía. Un ejemplo claro es el caso de Mercado Libre SRL, empresa dueña de Mercado Pago, cuya plataforma de marketplace y servicio de logística puede desplazar a comercios y productores zonales o regionales. Esto genera una mayor concentración del ingreso, ya que los pequeños productores no pueden competir en igualdad de condiciones, y una parte del ingreso de estos comerciantes es apropiada por la plataforma.

Además, las billeteras virtuales pueden ser un instrumento para aumentar las transacciones y atenuar los efectos de las crisis económicas. Un ejemplo de esto es la expansión de Cuenta DNI, que a través de descuentos e incentivos, contribuye a aliviar el impacto de la inflación en los consumidores.

En este sentido, el rol del sector público es crucial. Existen oportunidades para generar una mejor distribución del ingreso y mejorar las condiciones de vida de las personas mediante estas herramientas digitales. El caso de Cuenta DNI demuestra cómo, en momentos de crisis, estas plataformas pueden reducir el impacto inflacionario en los consumos básicos, ofreciendo una alternativa frente a la expansión de grandes plataformas privadas, aunque también pueden ser un factor clave en su crecimiento a través de subsidios e incentivos.

Por último, el desarrollo de la tecnología detrás de estos medios de pago, su control y los costos asociados son factores fundamentales para su expansión y sostenibilidad en el largo plazo.

2. Breve introducción al sistema financiero argentino y el dinero digital

Los medios de pago en Argentina y en el mundo han evolucionado, incluyendo a un número cada vez mayor de personas en los ámbitos formales de la economía. Desde tarjetas de crédito hasta billeteras virtuales, pasando por cuentas gratuitas con beneficios para los usuarios, como es el caso de Cuenta DNI en la provincia de Buenos Aires, estas herramientas de pago han ganado relevancia.

Estas innovaciones se desarrollan dentro del marco del régimen financiero establecido por la Ley de Entidades Financieras de 1977, que fue implementada durante la dictadura cívico-militar que gobernó Argentina a partir de 1976 (Napoli, Perosino y Bosisio, 2014). Este esquema normativo otorgó a los bancos la universalidad sobre los depósitos y estableció que cualquier actividad financiera no prohibida por la ley sería permitida. Además, definió la función normativa de los bancos bajo la órbita del Banco Central de la República Argentina (BCRA).

Esto se realizó a través de la ley 21.495 de descentralización de depósitos y la ley 21.526 de entidades financieras en donde se le da derechos exclusivos a los bancos para actuar como intermediarios monetarios y a recibir depósitos a la vista. A partir de esto se comienza a generar una mayor concentración del sistema financiero y extrajerización, proceso que se profundiza durante la década de 1990. De esta manera se redujo la cantidad de entidades financieras, los bancos públicos y privados y cantidad de empleados (Cibils y Allami, 2010; Burgos, 2025 por publicar).

En 1994 se eliminaron los requisitos adicionales que existían para las entidades de capital extranjero, poniéndolas en igualdad de condiciones con los bancos nacionales. De esta manera, se incentivó la extranjerización del sistema financiero mediante la entrada de estas entidades o la creación de conglomerados financieros (Cibils y Allami, 2010). Todo esto se sustentaba en la premisa de que otorgaría mayor estabilidad al sistema financiero, ya que las casas matrices actuarían como prestamistas de última instancia, reduciendo el riesgo sistémico. Sin embargo, esta hipótesis fue refutada poco tiempo después con la crisis mexicana, ya que uno de los países que sufrió el mayor impacto fue Argentina, debido al elevado nivel de endeudamiento (Cibils y Allami, 2010; Rougier y Sember, 2018; Plotinsky, 2010; Valsecchi, 2024). Durante la crisis, los depósitos en Argentina se

redujeron en un 18% en solo cinco meses, lo que facilitó la privatización de varios bancos provinciales y del Banco Hipotecario (Pou, 2000; Valsecchi, 2024).

Esto se hace bajo la idea de una liberalización que generaría un marco más competitivo teorizada por McKinnon y Shaw¹, cuestión que no se dio en la práctica teniendo en cuenta que además de la concentración y extranjerización mencionada previamente el spread (diferencia entre las tasas activas y pasivas) fue aumentando con el tiempo y el crédito productivo se mantuvo en los mismos valores, solamente creció el relacionado al consumo (Cibils y Allami, 2010).

Cabe destacar que con el paso del tiempo, los bancos han estado sujetos a regulaciones crecientes, especialmente en lo que respecta a tasas de interés, comisiones y las actividades que pueden realizar. Sin embargo, con el avance de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) en el siglo XXI, y principalmente después de las crisis de las "punto.com" en el año 2000 y la crisis financiera subprime que comenzó en 2007 y se expandió durante 2008 y 2009, las inversiones comenzaron a orientarse hacia empresas que combinan tecnología y finanzas, dando origen a las conocidas fintechs.

Se favoreció de esta manera la creación de nuevos instrumentos financieros basados en plataformas virtuales, dando lugar a una variedad de servicios que se caracterizan por su alcance global y por la alta concentración de poder en las plataformas que los gestionan. Estas plataformas dependen de la participación de diferentes actores, como los trabajadores y los comercios, y están transformando rápidamente el panorama financiero. Entre estos servicios, las fintechs que ofrecen opciones de pagos virtuales o dinero digital han ganado especial relevancia.

En este marco, el dinero digital ha adquirido una preeminencia creciente. Según lo define Paz (2021), el dinero digital abarca toda forma de intercambio monetario a través de medios digitales, como tarjetas de crédito o transferencias electrónicas. Los principales beneficiarios de este fenómeno son los bancos, las compañías de tarjetas de crédito, y las empresas que invierten en plataformas de comercio electrónico y pagos digitales. Estas entidades desplazaron en gran medida a los gobiernos en su capacidad para ejercer políticas monetarias, reduciendo la creación de dinero primario y generando una nueva dinámica en el sistema financiero global.

Además, en el contexto de una mayor liberalización de la cuenta de capital y las crisis financieras que lo acompañan, los organismos multilaterales y los gobiernos comenzaron a implementar políticas relacionadas con la inclusión y la educación financiera. Como señalan Gabor y Brooks (2017), se puede interpretar que, por un lado, se busca incluir a las personas en contextos de crisis, partiendo de la premisa de que la globalización financiera se profundizará, y por otro, se busca obtener rentabilidad de los sectores más pobres de la estructura social. Este enfoque tiene como objetivo generar cambios en los comportamientos de las personas. Entre las instituciones que promueven estas políticas se encuentran organismos multilaterales como el Banco Mundial, organizaciones no gubernamentales como la Fundación Bill y Melinda Gates, empresas privadas como Visa,

¹ La hipótesis de McKinnon (1973) y Shaw (1973) sostiene que el mercado debe fijar libremente la tasa de interés, lo que generaría un aumento en la oferta de crédito y, posteriormente, un crecimiento y desarrollo económico. Esto se lograría mediante la reducción de las barreras de acceso al sistema financiero y con la liberalización de la cuenta de capital. La premisa subyacente a esta teoría es que el crecimiento y el desarrollo económico son consecuencia directa del desarrollo del sector financiero (Cibils y Allami, 2010).

MasterCard, BBVA y diversos gobiernos alrededor del mundo, los cuales se comprometen a estas políticas a través de programas como la Alianza para la Inclusión Financiera (AFI, por sus siglas en inglés) (Gabor y Brooks, 2017).

3. El capitalismo de plataformas

En línea con la promoción de políticas de inclusión financiera el Banco Mundial, desde 2012, llevo adelante diversas acciones consecuentes. La inclusión financiera la define como "el acceso que tienen las personas y las empresas a productos y servicios financieros útiles y asequibles que atienden sus necesidades —transacciones, pagos, ahorro, crédito y seguros— y que se prestan de manera responsable y sostenible" (Banco Mundial, s.f.). Esta iniciativa se enmarca dentro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas y contribuye al logro de siete de los diecisiete objetivos de la Agenda 2030.

En 2015, el Banco Mundial lanzó la iniciativa de acceso universal a los servicios financieros para 2020, con el objetivo de aumentar la población con acceso a servicios financieros digitales. Aunque Argentina no es uno de los países priorizados en esta iniciativa (por ejemplo, Brasil, México y Perú sí lo son), podemos entender el enfoque del Banco Mundial respecto al desarrollo de los pagos digitales y, a través de ellos, la utilización de las fintechs como herramientas de desarrollo.

Esta estrategia se basa en varios pilares: (i) crear entornos regulatorios que permitan el acceso a cuentas de transacción, (ii) ampliar los puntos de acceso, (iii) mejorar la capacidad financiera de las personas, (iv) impulsar la escala y viabilidad a través de programas gubernamentales de alto volumen, como las tranerencias sociales hacia estas cuentas de transacción, (v) enfocarse en llegar a poblaciones deavorecidas, como mujeres y productores rurales, (vi) fomentar el uso de servicios financieros, pasando del acceso al uso de las cuentas, y (vii) trabajar en la digitalización de pagos y en la creación de acceso a otros servicios financieros, como ahorros, seguros y crédito (Banco Mundial, s.f.).

En abril de 2020, el Banco Mundial publicó un informe sobre pagos virtuales y la inclusión financiera en la era de las fintech. En el apartado 4, destaca la cuestión regulatoria, enfatizando la necesidad de generar entornos de confianza para los consumidores y de permitir la competencia. Además, aborda temas relacionados con el financiamiento del terrorismo, el lavado de dinero y la protección de datos personales (Banco Mundial y BIS, 2020; BIS, 2022).

Esta regulación depende de la cooperación internacional, particularmente en lo que respecta a la normativa sobre el financiamiento del terrorismo y el lavado de dinero. En este contexto, el Banco Mundial busca establecer lineamientos comunes y mejores prácticas con los países (Banco Mundial y BIS, 2020). También se promueven los Innovation Hubs o polos de innovación, que funcionan como centros de externalidades y oficinas de innovación, ofreciendo guía a los gobiernos para el desarrollo de fintechs. Sin embargo, el Banco Mundial señala que estas iniciativas no son suficientes, por lo que también plantea una intervención más directa, como la exención impositiva o el financiamiento de estas empresas.

Esta visión se basa en el concepto de destrucción creativa propuesto por Joseph Schumpeter, tal como explica Cedric Durand en su obra sobre la economía digital (2021). Schumpeter plantea que la dinámica del crecimiento económico está impulsada por un

proceso tumultuoso de evolución de las estructuras económicas, que genera nuevos objetivos de producción, modos de organización y mercados. Esta búsqueda de innovación será la que permita el mayor acceso a los servicios financieros, mediante la competencia entre plataformas.

Por otro lado, Miguel Rivera Ríos et al. (2023) señala que Schumpeter parte metodológicamente de una visión walrasiana, que entiende que la tendencia económica tiende al equilibrio. Según este enfoque, al pensar en el cambio revolucionario que lleva al crecimiento económico, Schumpeter solo considera los factores internos al sistema económico, dejando de lado los externos. En este sentido, el empresario sería el innovador que rompe con la rutina e introduce el cambio, y la innovación inducida sería aquella que otros empresarios imitan.

Los autores también plantean la idea de disrupción digital (Miguel Rivera Ríos et al., 2023), un proceso disruptivo que genera una dislocación que se amplifica y extiende en el tiempo. Esta disrupción, a través de la difusión de nuevas tecnologías y factores institucionales, crea una brecha disruptiva digital que, a largo plazo, puede alejar a las empresas líderes en el proceso de digitalización respecto al resto de la economía y no permitir la competencia.

Tanto la mirada de Rivera Ríos como la de Durand constituyen una crítica a la idea de que la función del Estado, según el enfoque del Banco Mundial, debería limitarse a generar las condiciones para que las empresas se desarrollen sin tener en cuenta el riesgo de concentración por parte de grandes actores. Mazzucato (2014, citado en Rivera Ríos et al.) explica que muchos de los grandes desarrollos tecnológicos que permiten el avance de las tecnologías digitales, incluidas las relacionadas con los pagos virtuales, fueron impulsados por el sector público. Ejemplos de ello son las baterías de litio, la pantalla de cristal líquido, Internet y las redes de celulares, entre otros.

Por otro lado, Nick Srnicek (2016), en su obra *Capitalismo de Plataformas*, ofrece un marco teórico comprensivo sobre cómo surgen las plataformas, describiendo su tipología e impacto económico. En su análisis, Srnicek plantea un futuro próximo (cabe destacar que este trabajo fue escrito en el contexto de ese futuro), donde prevé una gran concentración de plataformas que conducirá a una creciente desigualdad en el acceso a estas plataformas, dentro de un contexto de aumento de la desigualdad relacionada con los ingresos y la riqueza. Para abordar esta situación, Srnicek sugiere varias opciones:

- Plataformas cooperativas: Aunque las ve como una opción viable, señala que no serían suficientes debido a la gran demanda de capital que requieren y a la dependencia que seguiría existiendo respecto de las grandes plataformas.
- Regulación antimonopolio: Aunque plantea que esta opción podría ser útil, también considera que no sería completamente efectiva debido a las características de las plataformas y su despliegue territorial.
- Plataformas públicas: Srnicek defiende la creación de plataformas públicas como una estrategia complementaria a la regulación estatal, lo que implicaría una fuerte inversión pública en el desarrollo tecnológico, con el objetivo de controlar a través de la competencia a las grandes corporaciones.

La visión de Srnicek presenta una nueva idea, intentando contextualizar y abordar la situación desde una perspectiva teórica y, al mismo tiempo, pragmática, teniendo en cuenta la fase del ciclo y sistema económico que se está desarrollando desde la crisis de 2008. Este enfoque se contrapone parcialmente al de Banco Mundial. Ambos enfoques,

sin embargo, pueden observarse en el contexto argentino, que se desarrolla a lo largo de este trabajo.

4. Infraestructura Digital en Argentina y el Mundo

El desarrollo de la economía de plataformas se pudo generar a partir de la existencia de una infraestructura acorde a partir del desarrollo de las tecnologías de las comunicaciones y la información. La existencia de una red de fibra óptica global fue necesaria para lograr conectar el mundo y el desarrollo de los teléfonos móviles hizo parecer que las distancias dejaron de existir entre las diferentes personas.

Para esto, ha sido fundamental el proceso de digitalización. Este fenómeno se ha facilitado principalmente por el acceso de la población a internet y a teléfonos móviles, lo que permitió la conexión de las personas con servicios financieros a través de la tecnología.

Cuadro 1: Estadísticas de Digitalización 2022

Estadísticas de digitalización	Mundo	Países de Altos Ingresos	América Latina	Argentina	México	Brasil	Estados Unidos
Individuos usando internet (% Población)	66	92	76	88	76	81	92
Suscripción mensual a teléfono internet móvil (% Población)	56	85	61	72	64	67	86
Hicieron o Recibieron un pago vía teléfono móvil (% población +15)	58	93	59	65	44	77	93

Fuente: Banco Mundial- Reporte de Tendencias de Estadísticas Digitales 2023

*Recepción o envío de pagos que corresponde a 2021

En Argentina, el 88% de la población tiene acceso a internet, un porcentaje que supera la media mundial de 66%, aunque se encuentra ligeramente por debajo de los países de altos ingresos, que alcanzan un 92%, el mismo valor que tiene Estados Unidos. En América Latina, el 76% de la población utiliza internet, siendo Brasil uno de los países con mayor acceso, con un 81%, mientras que México alcanza un 76%.

En cuanto al acceso a internet móvil, Argentina muestra un 72% de su población utilizando este tipo de servicios, superando con creces el promedio mundial del 56%. En América Latina, el 61% de la población tiene acceso a internet móvil, y en los países de altos ingresos, el porcentaje asciende al 85%, similar al de Estados Unidos, que alcanza el 86%. Brasil, por su parte, tiene un 67% de su población con acceso a internet móvil, mientras que México se encuentra con un 64%.

El acceso a internet y a un teléfono móvil ha sido clave para permitir que las personas puedan realizar y recibir pagos digitales. En Argentina, el 65% de la población de más de 15 años realizó al menos una transacción financiera digital en 2021, superando el promedio global del 58%. América Latina, en general, se encuentra un poco por debajo de Argentina, con un 61%, mientras que los países de altos ingresos presentan un 93%,

un porcentaje igual al de Estados Unidos. En Brasil, un 77% de la población realizó pagos móviles, un valor considerablemente superior a la media regional. En contraste, México muestra una cifra mucho más baja, con solo un 44% de su población realizando este tipo de transacciones.

Otra herramienta crucial que tuvo que desarrollarse es la posibilidad de acceder a dinero a través de dispositivos móviles. Esta funcionalidad experimentó una evolución significativa a nivel global, lo que permitió el desarrollo de instrumentos financieros cada vez más dinámicos y accesibles para una mayor parte de la población. En 2014, solo el 2% de la población mundial mayor de 15 años tenía dinero a través de dispositivos móviles. Sin embargo, este porcentaje aumentó considerablemente en 2021, alcanzando un 10%, lo que refleja una tendencia creciente hacia la digitalización de los pagos y servicios financieros.

Cuadro 2: Evolución del uso de dinero en los dispositivos móviles en mayores de 15 años como porcentaje de la población

Año	Mundo	América Latina	Argentina
2014	2%	2%	0%
2017	4%	5%	2%
2021	10%	23%	35%

Fuente: The Global Findex Database 2021

En América Latina, el crecimiento de esta herramienta fue aún más pronunciado. El uso de dinero móvil pasó de un 2% en 2014 a un 23% en 2021, lo que demuestra el rápido avance de la región en cuanto a la adopción de tecnologías móviles para la gestión de finanzas.

Cuadro 3: Estadísticas de infraestructura digital 2022

Infraestructura Digital	Mundo	Países de Altos Ingresos	América Latina	Argentina	México	Brasil	Estados Unidos
Cobertura 4G (% Población)	89	99	89	98	95	92	100
Precio de Internet Móvil 2GB (% PBI Per Capita mensual)	1,6	0,6	1,4	0,5	1,2	0,6	0,7
Precio de Internet Fijo 5GB (% PBI Per Capita mensual)	10,7	1,2	4,4	5,7	2,1	3,1	0,9

Fuente: Banco Mundial- Reporte de Tendencias de Estadísticas Digitales 2023

***Recepción o envío de pagos que corresponde a 2021**

En el caso específico de Argentina, el cambio fue notablemente más rápido, pasando de una cifra inferior al 1% en 2014 a un 35% de la población utilizando estos servicios en 2021. Este aumento resalta el crecimiento acelerado de la adopción de dinero móvil en el país.

A nivel global, la cobertura de 4G, o cuarta generación de telefonía móvil, que representa la velocidad máxima de transmisión disponible hasta la implementación del 5G, alcanza un 89% de la población mundial. En América Latina, la cobertura es similar, también del 89%, mientras que en los países de altos ingresos la cobertura es notablemente mayor, con un 99%. En cuanto a los países de la región, Argentina se encuentra cerca del 100% de cobertura con un 98%, Brasil alcanza un 92%, México un 95%, y los Estados Unidos cuentan con una cobertura total del 100%.

En términos de costos, en 2022, el gasto promedio mensual en internet móvil representaba un 1,6% del Producto Bruto Interno (PBI) per cápita global. En América Latina, este porcentaje es ligeramente inferior, alcanzando un 1,4%. En los países de altos ingresos, el costo es considerablemente más bajo, representando solo un 0,6% del ingreso per cápita. En particular, Argentina presenta un costo similar al de los países de mayores ingresos, con un 0,5%, mientras que Brasil y México tienen valores más altos, con un 0,6% y un 1,2%, respectivamente. En los Estados Unidos, el costo de internet móvil representa un 0,7% del PBI per cápita, una cifra también relativamente baja en comparación con América Latina.

Sin embargo, el panorama cambia drásticamente cuando se analiza el costo de internet fijo. En todos los países y regiones analizados, el costo de la conexión fija resulta ser considerablemente más alto que el de la conexión móvil. Argentina se destaca como el país con el costo más elevado, representando un 5,7% del PBI per cápita, lo que supera ampliamente los valores observados en los demás países. En Brasil, este costo alcanza un 3,1%, en México un 2,1%, y en Estados Unidos un 0,9%. A nivel regional, América Latina presenta un costo promedio del 4,4% del PBI per cápita, mientras que los países de mayores ingresos tienen un costo promedio mucho más bajo, con solo un 1,2%. A nivel mundial, el costo promedio de internet fijo es del 10,7%, lo que revela la enorme disparidad en el acceso a Internet entre los países de bajos y altos ingresos. Para los países con menores recursos, el acceso a internet es significativamente más costoso, lo que resalta las desigualdades económicas y sociales que persisten en términos de conectividad.

Cuadro 4: Estadísticas de infraestructura de velocidad de datos 2023

Infraestructura de velocidad de datos	Mundo	Países de Altos Ingresos	América Latina	Argentina	México	Brasil	Estados Unidos
Velocidad media de descarga móvil (megabits por segundo)	48,1	69,8	25,7	24	26,1	36,9	82,3
Velocidad media de descarga Fija (megabits por segundo)	91	142	74	54	50	102	198

Fuente: Banco Mundial- Reporte de Tendencias de Estadísticas Digitales 2023

*Recepción o envío de pagos que corresponde a 2021

En cuanto a la eficiencia de los costos, se observa que la velocidad de datos es generalmente superior en los países con mayores ingresos. En términos de descarga de datos móviles por segundo, el promedio mundial es de 48,1 megabits por segundo (Mb/s). En los países de altos ingresos, esta cifra aumenta considerablemente a 69,8 Mb/s,

mientras que en los Estados Unidos alcanza los 82,3 Mb/s. En América Latina, el promedio es notablemente inferior, con un valor de 25,7 Mb/s. En este contexto, Argentina se encuentra por debajo de este promedio regional, con 24 Mb/s, aunque Brasil y México lo superan, registrando 26,1 Mb/s y 36,9 Mb/s, respectivamente.

Por otro lado, cuando se analizan las velocidades de descarga de datos fijos, se observa un patrón similar. Sin embargo, tanto Argentina como México se encuentran por debajo de la media mundial y regional. En Argentina, la velocidad de descarga es de 54 Mb/s, mientras que en México es de 50 Mb/s. En contraste, Brasil destaca con una velocidad de 102 Mb/s. A nivel mundial, el promedio de descarga de datos fijos es de 91 Mb/s, mientras que en América Latina alcanza los 74 Mb/s. En los países de altos ingresos, la velocidad de descarga de datos fijos es significativamente más alta, con un promedio de 142 Mb/s, y en los Estados Unidos se eleva aún más, alcanzando los 198 Mb/s.

Este análisis pone en evidencia las notorias desigualdades estructurales en el acceso a Internet de alta velocidad, tanto en términos de datos móviles como fijos, y resalta la brecha tecnológica que existe entre los países de altos ingresos y las naciones de América Latina. Cuestiones que son necesarias para lograr desarrollar las tecnologías desde las periferias.

5. Desarrollo de Mercado Pago y Cuenta DNI

5.1. Mercado Pago

Hace más de dos décadas, cuatro emprendedores entendimos que había una oportunidad en la región y empezamos a amasar un sueño. Y cuando hablábamos de una “oportunidad” no pensábamos en algo que iba a beneficiar a unos pocos sino en una demanda insatisfecha, en una necesidad que alguien debía primero legitimar y luego responder. Es decir, pensábamos en muchos ganadores y en oportunidades para muchísima gente.

Hablábamos de la importancia del sector privado en el desarrollo de productos y servicios, en la innovación, en la generación de trabajo genuino y en la inclusión en múltiples planos. Hablábamos de abrir puertas, de bajar barreras, de achicar la desigualdad.

Así, en 1999, mientras estudiaba en la Universidad de Stanford, Estados Unidos, Marcos Galperin y un puñado de emprendedores pusieron en marcha el proyecto de revolucionar el comercio en América Latina a través de la tecnología. Así nació Mercado Libre, una empresa que ya recorrió 24 años, opera en 18 países y llegó a cotizar en Nasdaq sin perder nunca su corazón de start up.

Esa cultura emprendedora está en nuestro ADN y su efecto multiplicador escribe la historia de nuestro crecimiento. Es el espíritu que impulsa la misión de Mercado Libre, que es democratizar el comercio electrónico y los servicios financieros en la región para tranormar la vida de millones de personas en América Latina. (Mercado Libre, 2023)

Esta es la carta de presentación de Mercado Libre en su página web. Es un reflejo de la idea schumpeteriana que adopta el consenso de Silicon Valley, como lo explica Durand

(2021), en donde el credo central es que el crecimiento económico proviene de la innovación. Esta innovación, a su vez, es el resultado de los efectos del progreso tecnológico, donde la competencia crea ganadores y perdedores a escala global.

Dentro de ese crecimiento basado en la innovación, el mensaje de la empresa resalta el impacto social de su actividad, con un énfasis en la inclusión y la transformación de la vida de millones de personas. Además, según esta visión, la innovación proviene del emprendedor y del creativo, lo que da carácter revolucionario al proceso de destrucción creativa.

Tal como mencionan, Mercado Libre fue fundada en 1999 y, desde 2007, cotiza en la bolsa de valores de compañías tecnológicas (NASDAQ).

Dentro de sus diferentes áreas de negocio se encuentran la logística, el crédito y la billetera virtual, áreas que analizaremos en este trabajo, particularmente en relación con Mercado Pago.

Graña et al (2024) señalan que esta innovación es presentada tanto por el BIS como en diversos medios de comunicación y por la misma empresa Mercado Libre en distintas exposiciones como una herramienta de fortalecimiento de la inclusión financiera. Aprovechando el uso de big data y machine learning, Mercado Libre busca ofrecer productos más económicos y personalizados, dirigidos a públicos más diversos. Sin embargo, los autores también señalan que, en sus memorias de 2020, Mercado Libre reconoce que, a pesar de los avances en inclusión, existe una gran concentración en las ganancias, una financiarización de muchos aspectos de la vida cotidiana y una falta de inclusión de los sectores de mayor vulnerabilidad.

Mercado Pago se desarrolla como una opción de pago dentro del marketplace de Mercado Libre (plataforma de compra y venta), pero también se ofrece como una opción de pago en comercios externos. Esto lo logra gracias a una gran inversión en hardware y software, lo que le permite consolidarse como el líder indiscutido en el sector, según lo indican Graña et al (2024).

En su balance, Mercado Libre reconoce a Mercado Pago como su línea fintech, a través de la cual obtiene diversas fuentes de rentabilidad, tales como comisiones por transacciones fuera de la plataforma, financiamiento a sus usuarios, ventas en las terminales móviles y los intereses generados por dichos financiamientos (Mercado Libre, 2023).

A nivel global (siendo Brasil, México y Argentina los principales mercados) presenta la evolución de las siguientes métricas:

Cuadro 5: Principales métricas globales Mercado Libre

Indicador	2023	2022	2021	23 vs 22	23 vs 21
Usuarios activos únicos (millones)	218	148	140	47,30%	55,71%
Volumen bruto de mercancías (millones USD)	\$ 44,75	\$ 34,45	\$ 28,35	29,90%	57,84%
Número de artículos vendidos (millones)	1,404	1,147	1,014	22,41%	38,46%
Número de artículos enviados (millones)	1,377	1,105	962	24,62%	-99,86%
Volumen total de pagos (millones USD) (a)	\$ 182,82	\$ 123,63	\$ 77,37	47,87%	136,29%
Volumen total de pagos en el marketplace (millones USD) (b)	\$ 47,18	\$ 36,28	\$ 29,08	30,05%	62,26%
(a) - (b)	\$ 135,64	\$ 87,35	\$ 48,29	55,28%	180,87%
Número total de transacciones de pago (miles)	9,47	5,47	3,255	73,13%	190,94%

Fuente: Mercado Libre. Reporte Anual a la SEC, 2023

Podemos ver que, en 2023, el total de pagos realizados a través de la plataforma Mercado Pago alcanzó 182,82 millones de dólares, lo que representa un crecimiento del 47,87% en comparación con 2022 y del 136,29% respecto a 2021. Sin embargo, si excluimos el efecto del marketplace y nos enfocamos únicamente en la plataforma Mercado Pago, el incremento en el mismo período es de 55,28% en relación a 2022 y 180,87% respecto a 2021. Finalmente, si comparamos solo las transacciones de pago, vemos un aumento del 73,13% entre 2022 y 2023, y del 190,94% entre 2021 y 2023.

En cuanto a la ganancia neta, Mercado Libre experimentó un incremento del 610% entre 2019 y 2023. Si analizamos específicamente la línea fintech, que incluye principalmente a Mercado Pago, el aumento fue aún mayor: 815%, pasando de representar un 47% de la ganancia neta en 2019 a un 61% en 2023.

Cuadro 6: Ganancia Neta Mercado Libre abierto por línea comercial y fintech 2019-2023

Año	Comercio		Fintech		Total	
	(millones de USD)	Var %	(millones de USD)	Var %	(millones de USD)	Var %
2023	\$ 1.261,00	16%	\$ 1.979,00	40%	\$ 3.240,00	30%
2022	\$ 1.085,00	27%	\$ 1.415,00	110%	\$ 2.500,00	63%
2021	\$ 856,00	53%	\$ 675,00	61%	\$ 1.531,00	56%
2020	\$ 561,30	134%	\$ 419,00	94%	\$ 981,64	115%
2019	\$ 240,20		\$ 216,20		\$ 456,40	

Fuente: Mercado Libre. Reporte Anual a la SEC 2021, 2023

Durante la pandemia, se observó un gran crecimiento en los resultados de la compañía, alcanzando un 115% de incremento, aunque la línea fintech representó solo un 94% de ese crecimiento. En 2022, la línea fintech mostró una variación significativa, con un 110% de crecimiento, superando en representatividad a la línea de comercio.

Entre las estrategias comerciales que la empresa destaca en sus informes, se encuentra el objetivo de aumentar la monetización de sus transacciones mediante varias iniciativas. Estas incluyen el incremento de las tarifas, la venta de publicidad en su plataforma, la oferta de otros servicios de comercio electrónico y la ampliación de características basadas en tarifas. Además, la empresa aprovecha las sinergias naturales entre sus servicios, especialmente su programa de lealtad Mercado Puntos, para fomentar el uso cruzado y crear un ecosistema de e-commerce totalmente integrado. Para lograrlo, continúa promoviendo soluciones como Mercado Envíos, Mercado Pago y su sistema publicitario, premiando a los usuarios por su mayor uso y participación. De este modo, destaca la posibilidad de rentabilizarse mediante diferentes tipos de comisiones y tarifas, aprovechando la integración vertical de su estructura, en la que Mercado Pago juega un rol fundamental (Mercado Libre, 2023).

Por otro lado, la empresa menciona que aumentó significativamente su equipo de desarrollo de productos y tecnología, pasando de 5,201 empleados en 2020 a 9,471 en 2021, lo que representa un incremento del 82%, con el objetivo de mejorar productos clave como Mercado Envíos y Mercado Pago (Mercado Libre, 2023).

También señalan que la empresa invierte constantemente en la mejora de sus aplicaciones y plataformas, con un enfoque en la eficiencia y la integración de nuevas funcionalidades. Una parte importante de sus recursos tecnológicos se destina a optimizar la arquitectura de software y hardware. La mayoría de su software y tecnología se desarrolla internamente, con 17 centros de desarrollo en América Latina. Sin embargo, también externalizan algunos proyectos. En términos de innovación, la empresa ha realizado una reforma tecnológica significativa desde 2010, migrando a un sistema más abierto y descentralizado, lo que ha aumentado la productividad de su equipo (Mercado Libre, 2023).

Esto implica que, por un lado, la empresa tiene una gran capacidad de invertir en infraestructura, tecnología y diversificación de su negocio. Por otro lado, cuenta con una gran flexibilidad en la modalidad de monetizar sus transacciones, estableciendo diferentes tipos de cargos y comisiones. Esto se debe a la menor regulación que actualmente enfrentan este tipo de empresas, lo que les permite rentabilizar prácticamente todas las operaciones realizadas a través de sus servicios.

5.2. Cuenta DNI

Por otro lado cuenta DNI es un servicio brindado por el Banco Provincia de Buenos Aires, según indica la entidad

Creado el 6 de septiembre de 1822, Banco Provincia es el más antiguo de Hispanoamérica y el primer emisor de un billete argentino. Es el segundo banco público más importante de la Argentina en depósitos y lidera el mercado local en préstamos personales y asistencia crediticia a las PyMEs y la agroindustria bonaerenses.

La entidad cuenta con 408 sucursales, una red de casi 2.000 cajeros automáticos y 10.500 trabajadores y trabajadoras. En 143 localidades bonaerenses es la única opción bancaria. Uno de los hitos más importantes de los últimos años en el Banco fue el relanzamiento de la billetera digital gratuita Cuenta DNI, que supera los 9,3 millones de personas usuarias, y la aplicación de cobros para celulares Cuenta DNI Comercios, que utilizan 134 mil negocios de toda la provincia y CABA.

Banco Provincia tiene 9,8 millones de personas clientes y 1,5 millones de empresas, comercios y profesionales. Atiende a más de 20 mil organismos y entidades sin fines de lucro y a los 135 municipios bonaerenses (Banco Provincia, 2024).

Como se puede leer, por un lado, el Banco Provincia de Buenos Aires es uno de los bancos de mayor importancia en Argentina, no solo por ser la entidad más antigua del país, sino también por ser la segunda en cuanto a volumen de depósitos en la región de Hispanoamérica. A su vez, en la información que proporciona el banco, se hace un énfasis muy grande en lo que respecta a su billetera digital Cuenta DNI, lo que resalta la relevancia que le otorgan a este servicio.

Al ser un banco público, en sus memorias de 2023 se subraya desde un inicio que se trata de una política pública, con una orientación directa del gobernador de la provincia de Buenos Aires, según lo señala el presidente de la entidad, logrando:

“Financiar el desarrollo productivo de la provincia y brindarles a las y los bonaerenses productos y servicios financieros de calidad en las mejores condiciones del mercado” (Banco Provincia de Buenos Aires, 2023).

A continuación, destacan los resultados alcanzados:

“Con esta premisa, logramos acercar las herramientas del Banco a millones de personas. Los números lo demuestran: pasamos de 4,7 millones de clientes en 2019 a 9,1 millones en 2023” (Banco Provincia de Buenos Aires, 2023).

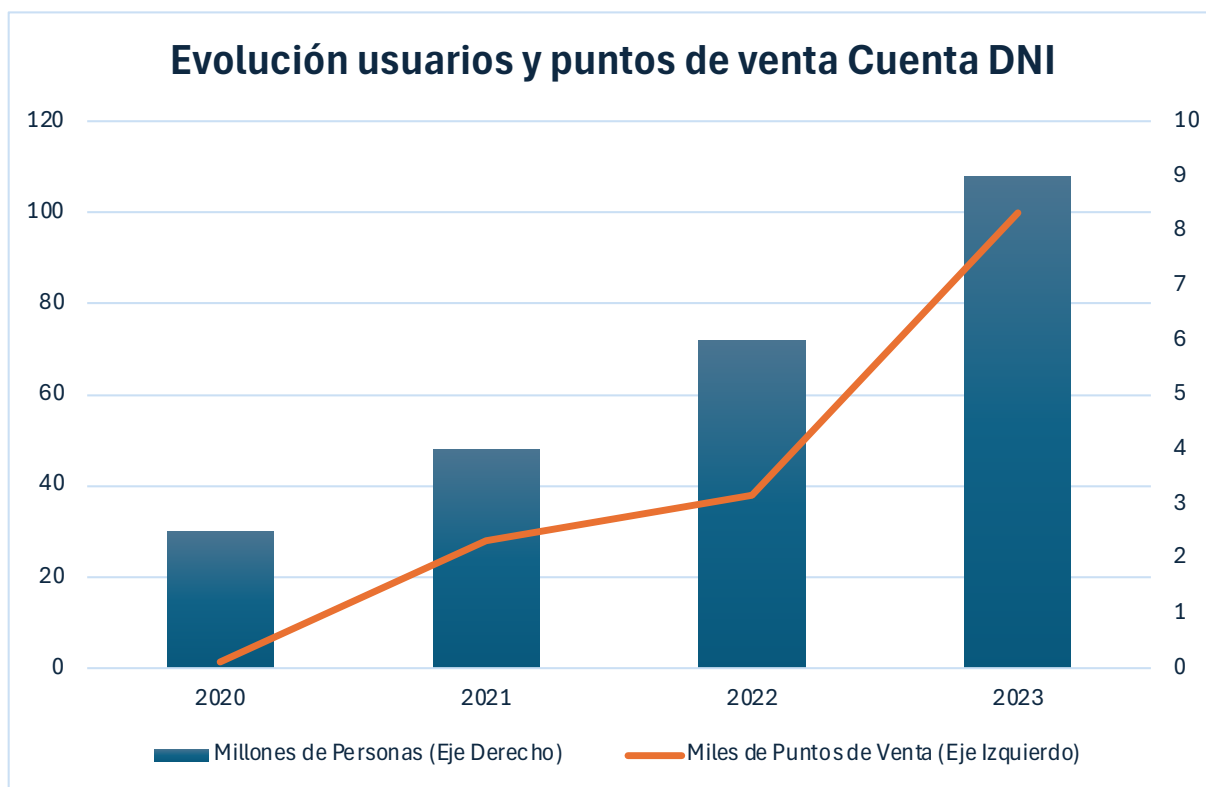
La billetera digital Cuenta DNI alcanzó en 2023 más de ocho millones de usuarios y cien mil puntos de venta, lo que explica el crecimiento del número de clientes del banco.

Finalmente, destacan:

“No hay localidad de la provincia donde Cuenta DNI no esté presente en las pizarras o las vidrieras de pequeños comercios de los más variados rubros. Es la política pública de inclusión financiera y digital más importante de la última década en la provincia de Buenos Aires” (Banco Provincia de Buenos Aires, 2023).

En este caso, vemos que uno de los principales bancos de Argentina ha logrado un importante crecimiento en su base de clientes a través de este servicio virtual, el cual fue creado en 2019 con el objetivo de ofrecer una herramienta digital simple y segura que fomente la inclusión financiera (Banco Provincia, 2019).

Gráfico 1: Evolución usuarios y puntos de venta Cuenta DNI



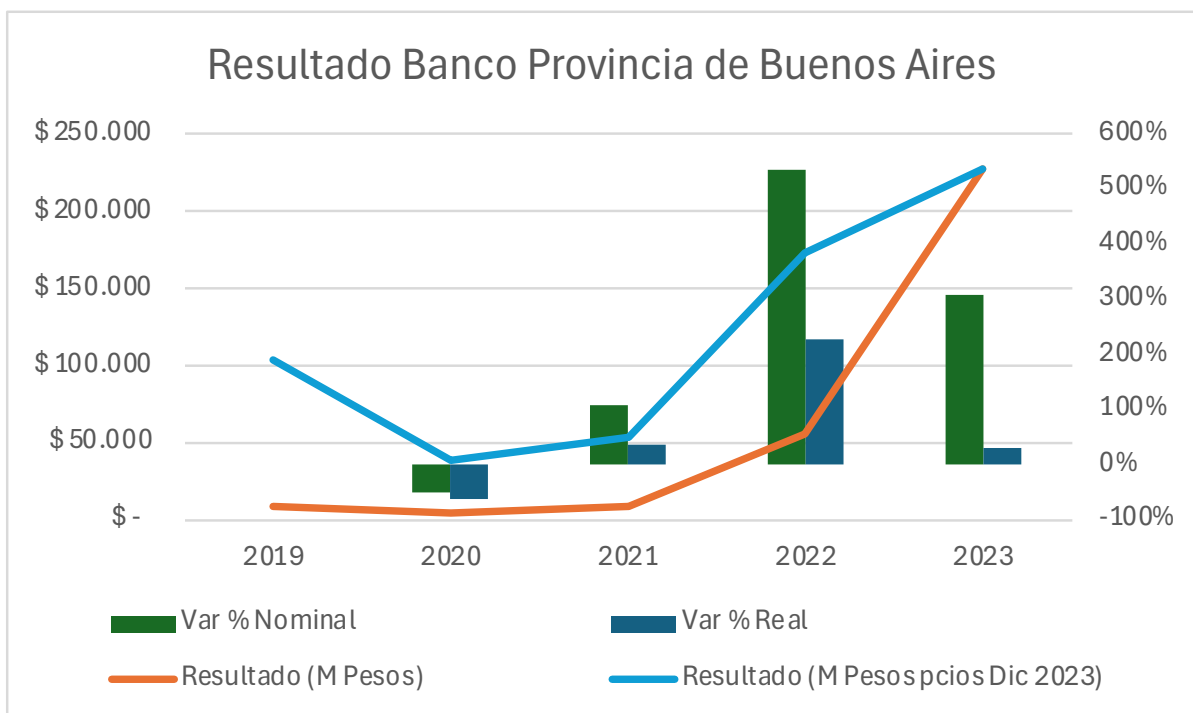
Fuente: Memorias 2019, 2020, 2021, 2022, 2023 Banco Provincia de Buenos Aires

Se puede observar un gran crecimiento desde 2020, tanto en la cantidad de personas usuarias como en los comercios y puntos de venta. Durante la pandemia de 2020, Cuenta DNI comenzó a funcionar y finalizó el año con 2,5 millones de usuarios. Este crecimiento inicial se logró principalmente porque fue la única billetera virtual que permitió la acreditación del Ingreso Familiar de Emergencia (IFE) (Banco Provincia de Buenos Aires, 2020). A partir de ahí, la plataforma experimentó un crecimiento cercano al 60% en 2021, un 50% en 2022 y, finalmente, un 50% más en 2023. Este crecimiento se logró dar a partir de la política de descuentos llevada adelante que en un contexto de alta inflación además de funcionar como campaña de marketing, logro establecerse como una herramienta para mitigar la variación de precios en diferentes tipos de consumos básicos. El desarrollo de esta política fue tan grande que logro establecerse un índice de precios en base a estas transacciones que nuclea el Gran Buenos Aires y el resto de la provincia.

En 2021, se implementó el código QR, y en los años siguientes se estableció una integración vertical con otros servicios, como un Marketplace exclusivo para sus clientes.

En cuanto a los comercios, en 2020 la billetera contaba con solo 1.500 comercios, pero a partir de 2021 la red creció rápidamente, alcanzando 28.000 comercios ese año. Luego, en 2022, experimentó un crecimiento del 36%, y en 2023 superó los 100.000 comercios, con un aumento del 163%.

Gráfico 2: Resultado Integral Total Banco Provincia de Buenos Aires 2019- 2023



Fuente: Elaboración propia en base a Memoria Banco Provincia de Buenos Aires, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023 en INDEC.

Si analizamos la rentabilidad de la entidad, podemos observar que el banco ha generado ganancias durante todo el período analizado, con un crecimiento exponencial en los años 2022 y 2023, tanto en términos nominales como reales.

En cuanto a los ingresos por Cuenta DNI, es en el período 2024 cuando aparece por primera vez una línea relacionada con este servicio en la nota número 30 — "Otros

ingresos operativos" — bajo el concepto de "Comisiones cobradas Cuenta DNI Comercios". En este concepto, se pasa de un resultado de 624.278 miles de pesos en el primer trimestre de 2023 a 2.101.284 miles de pesos en el mismo período de 2024, lo que representa una variación del 237%.

Por lo tanto, podemos concluir que, en el período de referencia, ambas compañías han obtenido resultados positivos, avanzando en inversión y digitalización. Además, han establecido un discurso dirigido a la comunidad, en el que promueven la inclusión financiera a través de sus productos.

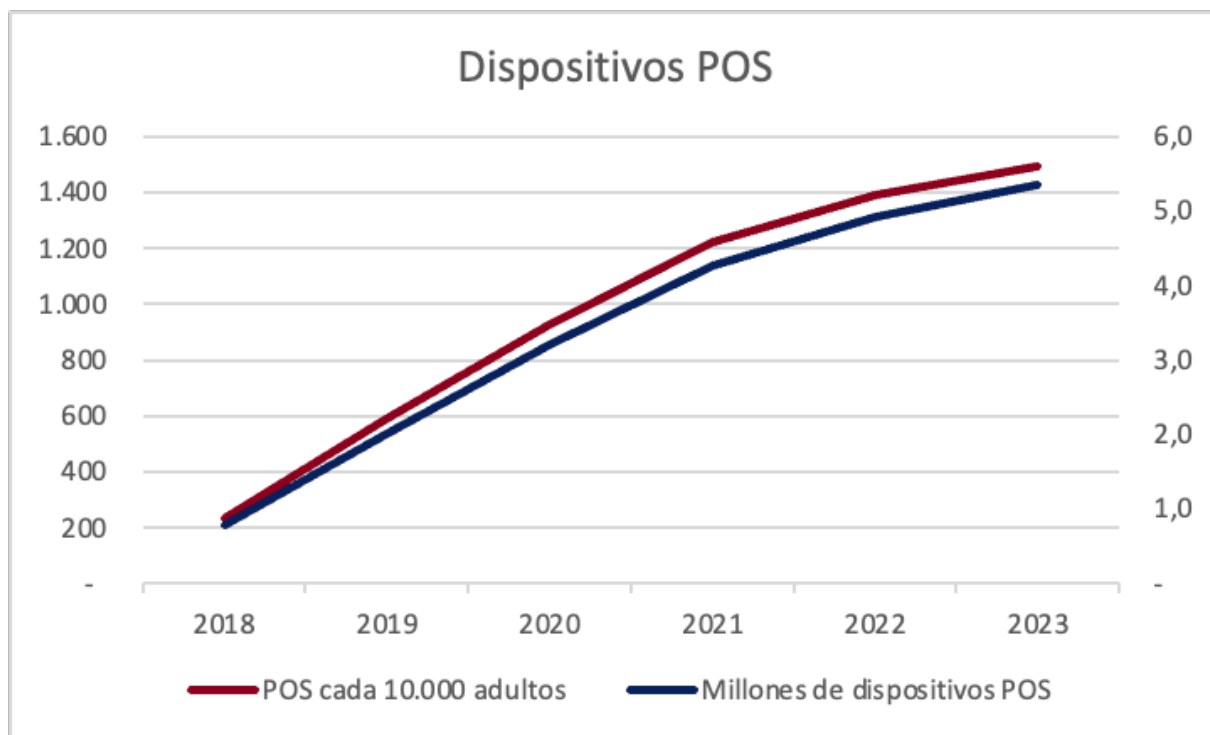
6. Impacto de las plataformas en la sociedad Argentina

6.1. Inserción, estrategia empresarial e impacto

Las billeteras virtuales permiten realizar transacciones de diversas maneras. Pueden operar como medio de tranerencia, lo que puede implicar la tranerencia de una billetera (CVU) a otra billetera (CVU), de billetera (CVU) a cuenta bancaria (CBU), o a través de otros métodos, como el pago mediante código QR.

En el caso de los pagos con código QR, es necesario generar un código para poder realizar la transacción, lo cual puede hacerse desde un dispositivo móvil. En los comercios, las terminales de punto de venta (TPV) o POS (por sus siglas en inglés, Point of Sale) permiten realizar tanto pagos con QR como cobros con tarjetas de crédito y débito. En los últimos años, ha crecido significativamente la cantidad de terminales POS, lo que refleja la gran inversión que están realizando las empresas en relación con los pagos virtuales.

Grafico 3: Evolución Dispositivos POS 2018- 2023



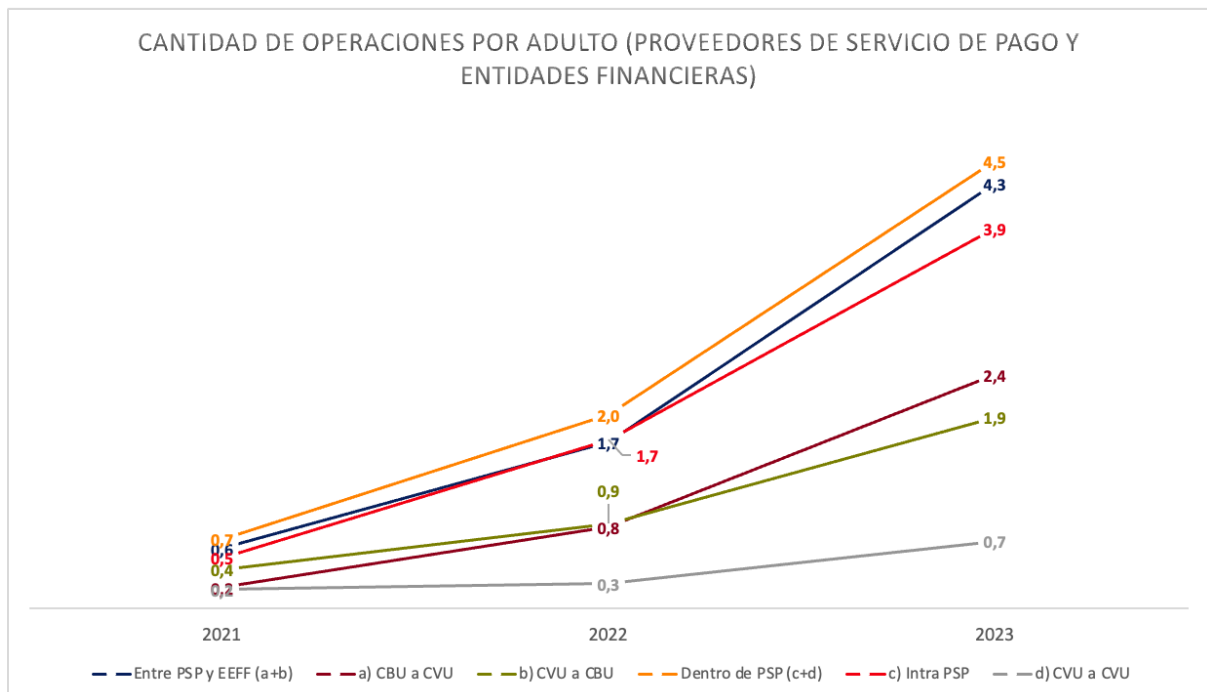
Fuente: Informe de Inclusion Financiera, BCRA, segundo semestre 2023

Si analizamos el crecimiento de la infraestructura en POS, se pasa de 783 mil dispositivos en 2018 a 5,3 millones en 2023, lo que representa un crecimiento del 582%. Este aumento ha sido especialmente notable en términos porcentuales en 2019, con un 157%, pero luego el crecimiento disminuyó en los años siguientes: 59%, 33%, 15% y 9%, respectivamente. Sin embargo, en términos absolutos, la cantidad de dispositivos creció en promedio 1,2 millones anuales durante 2019, 2020 y 2021. En cambio, el crecimiento se redujo a 644 mil dispositivos en 2022 y a 427 mil en 2023.

La estrategia de Mercado Libre estuvo en parte enfocada en la inversión en mPOS a nivel regional. Un ejemplo de esto es que, en 2021, su ganancia bruta se vio impactada negativamente en -5,2%, en parte debido al aumento de la cantidad de dispositivos mPOS (Informe a los inversores de Mercado Libre, 2021). En 2022, continuaron con la expansión, mencionando que habían vendido más de un millón de dispositivos (crecimiento del 78%), lo que aceleró los pagos online y con QR, lo que, a su vez, permitió que el resultado bruto de la empresa creciera un 8,3% (Informe a los inversores de Mercado Libre, 2022).

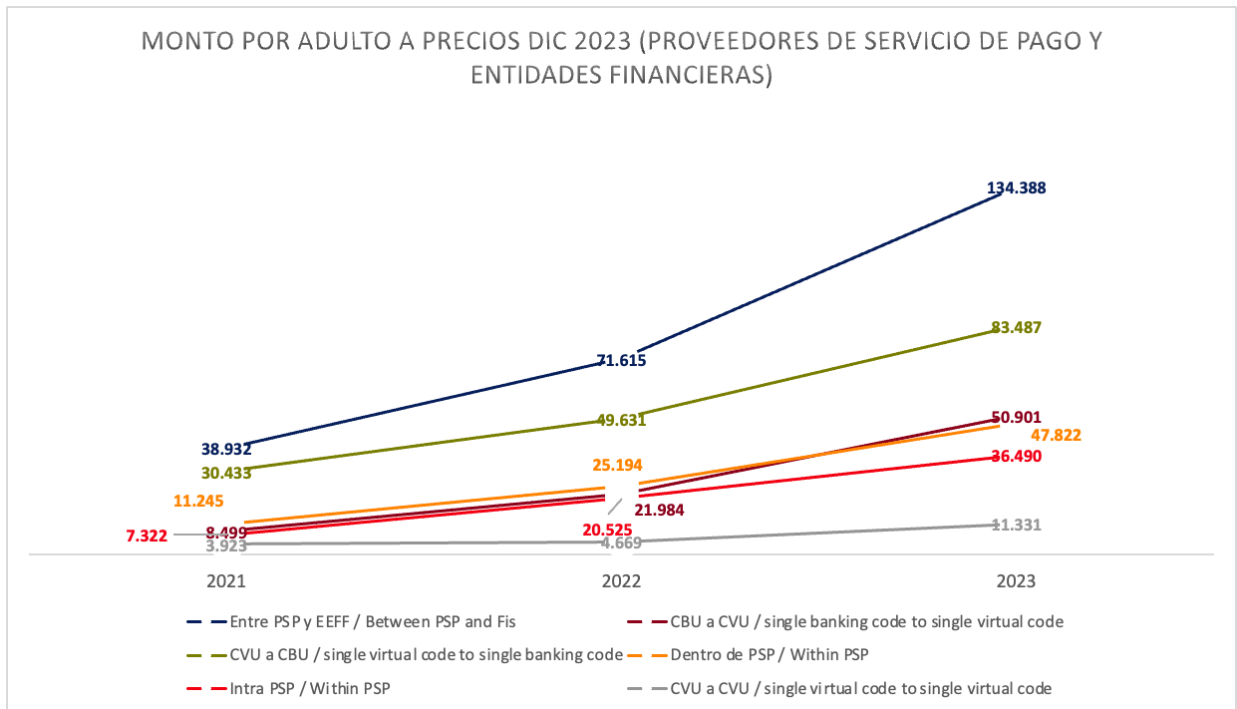
Si analizamos la cantidad de tranerencias realizadas que involucran billeteras virtuales, podemos observar que las operaciones entre proveedores de servicios de pago (CVU) y entidades financieras (CBU) pasaron de 609 mil en 2021 a 4,3 millones en 2023, lo que representa un crecimiento del 609%. Si consideramos las operaciones dentro de las billeteras virtuales (CVU a CVU, dentro del mismo proveedor o entre diferentes proveedores), el número pasó de 705 mil en 2021 a 4,5 millones en 2023, con un crecimiento del 545% entre esos años.

Grafico 4: Cantidad de Operaciones Proveedores de Servicios de Pago y Entidades Financieras por tipo 2021- 2023



Elaborado en base a Informe de Inclusion Financiera BCRA segundo semestre 2023

Grafico 5: Volumen de Operaciones Proveedores de Servicios de Pago y Entidades Financieras por tipo 2021- 2023



Elaborado en base a Informe de Inclusion Financiera BCRA segundo semestre 2023

Si analizamos los volúmenes podemos ver que las operaciones de entre proveedores de servicios de pago (CVU) y entidades financieras (CBU) pasa de 38.932 mil en 2021 a 134.388 mil en 2023 creciendo un 245% entre esos años. Si consideramos los volúmenes dentro de las billeteras virtuales (CVU a CVU dentro de un mismo proveedor o diferentes) podemos ver que se pasa de 11.245 mil en 2021 a 47.822 mil en 2023 creciendo un 325% entre esos años.

De esta manera vemos que el crecimiento es exponencial en el periodo en lo que respecta a los pagos virtuales.

Si analizamos en cambio la evolución de la extracción de efectivo vemos que en relación a los medios de pago electrónicos cada vez es menor pasando de representar 2,1 en promedio de cantidades transaccionadas por MPE sobre las operaciones de extracción de efectivo a 10,3 en 2023 con saltos muy grandes en 2021 que fue 4, y 2022 representado por 6,2, y pasando de un 14% de relación volumen de extracción sobre PBI en 2019 a un 9% en 2023.

Cuadro 7: Evolución extracciones de efectivo 2016- 2023

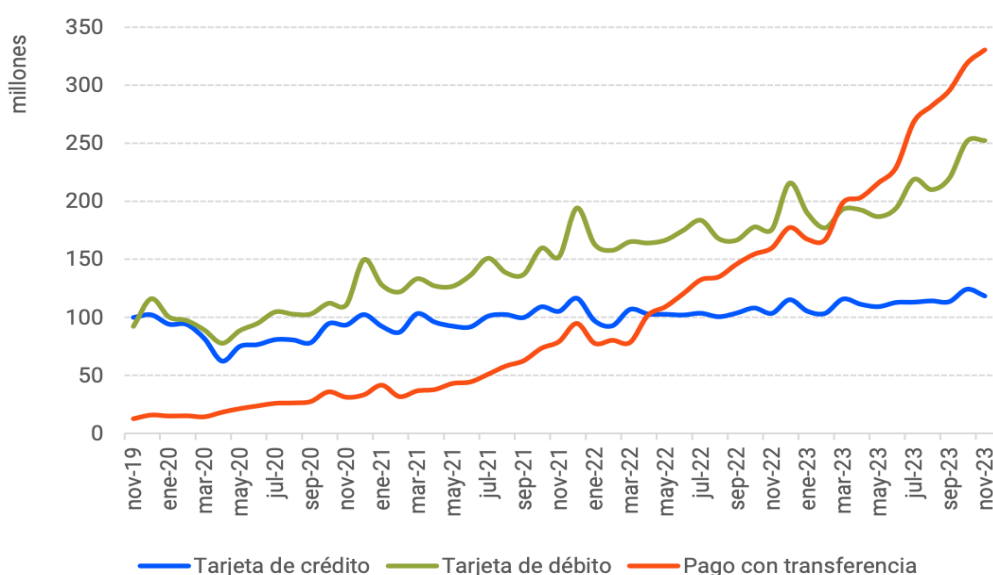
Descripción	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
MPE por extracción de efectivo (cantidad de operaciones)	1,7	1,7	1,9	2,1	2,8	4,0	6,2	10,3
Extracción (monto) / PIB	18%	17%	15%	14%	19%	16%	13%	9%

Fuente: BCRA

Esto muestra como se va reduciendo el uso del dinero en comparación a la digitalización de las transacciones de manera acelerada en los últimos años.

A diciembre 2023 podemos ver que en el informe mensual de pagos minoristas del Banco Central de la Republica Argentina hay un incremento exponencial de las operaciones con tranerencia en comparación con tarjetas de credito y debito. Esto muestra un impacto en la economia del pais en relación a la utilización de las billeteras.

Grafico 6: Cantidad de operaciones con tarjeta de credito, tarjetas de debito y PCT



¹¹ Comprende operaciones efectuadas con tarjetas de crédito American Express, Argencard, Cabal, Diners, Makro, Mastercard, Naranja, Visa y Walmart.

¹² Comprende operaciones efectuadas con tarjetas de débito Cabal, Maestro, Mastercard y Visa.

¹³ Comprende operaciones de pagos con transferencia interoperables e intra PSPCP.

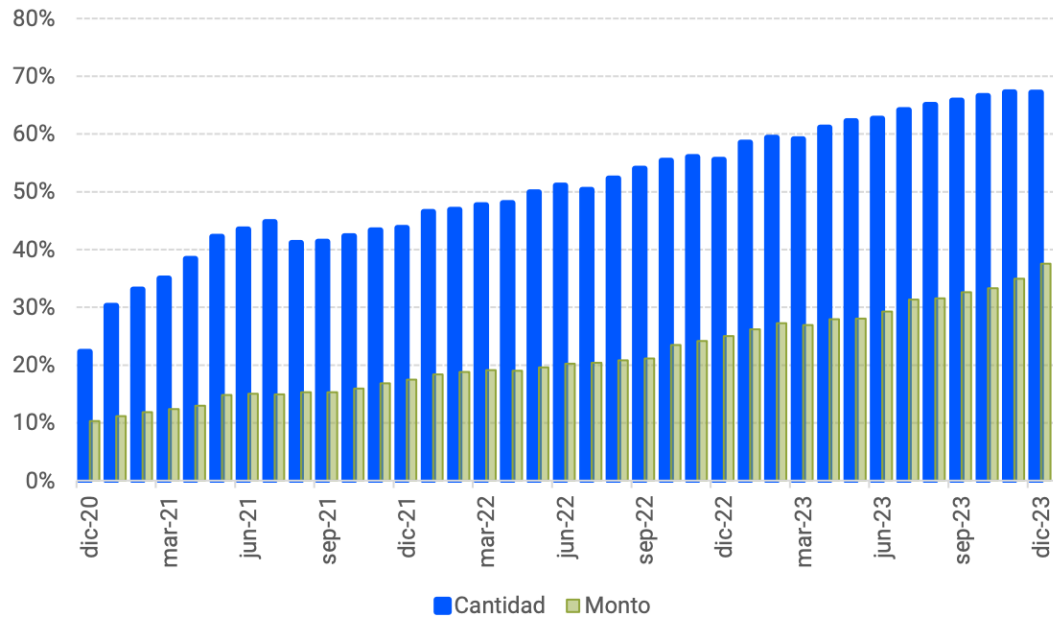
Fuente: Informe Mensual de Pagos Minoristas, BCRA, Diciembre 2023.

Vemos que desde 2019, las tarjetas de crédito han mantenido una presencia estable en el mercado, con una ligera tendencia creciente. A su vez, los pagos con tarjeta de débito experimentaron un notable aumento, registrando un crecimiento cercano al 150%. Sin embargo, lo más destacado es el ascenso de los pagos mediante transferencia. A partir de 2022, los pagos por transferencia superaron a los pagos con tarjeta de crédito, y en 2023, los pagos con transferencia lograron superar también a los pagos con tarjeta de débito, mostrando un crecimiento exponencial.

Si analizamos la distribución de los pagos dentro de las billeteras virtuales, es decir, los pagos realizados mediante Código Virtual Único (CVU), también podemos observar un impacto significativo en su crecimiento. Estos pagos pasaron de representar menos del 25% en 2020 a aproximarse al 70% en 2023. Este aumento es clave para entender el notable crecimiento de las transferencias durante este período. No obstante, aunque el volumen de pagos mediante CVU ha aumentado considerablemente, los valores absolutos de las transacciones siguen siendo más bajos en comparación con el resto de las transferencias. De hecho, los pagos a través de billeteras virtuales representaron menos del 10% en términos de volumen en 2020, pero este porcentaje alcanzó cerca del 40% en 2023, lo que refleja un crecimiento considerable. Sin embargo, este tipo de transacciones

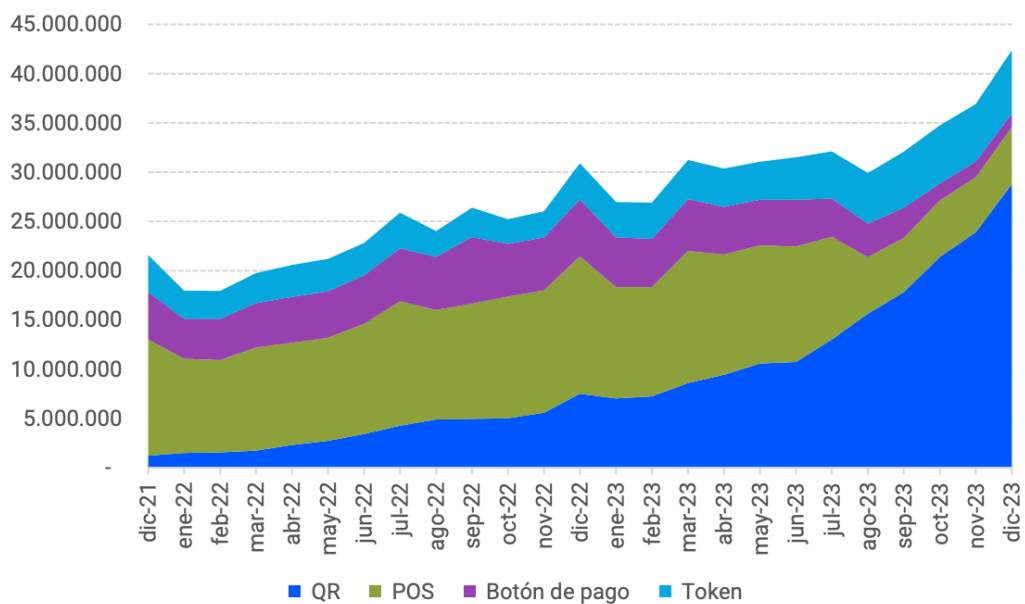
tiende a estar compuesto por montos más pequeños en promedio, lo que contrasta con el valor promedio de las transferencias realizadas a través de otros métodos. Este fenómeno sugiere que las billeteras virtuales son utilizadas principalmente para pagos de menor valor, a pesar de su fuerte crecimiento en volumen.

Grafico 7: Evolución participación de CVU sobre el total de transferencias inmediatas.



Fuente: Informe Mensual de Pagos Minoristas, BCRA, Diciembre 2023.

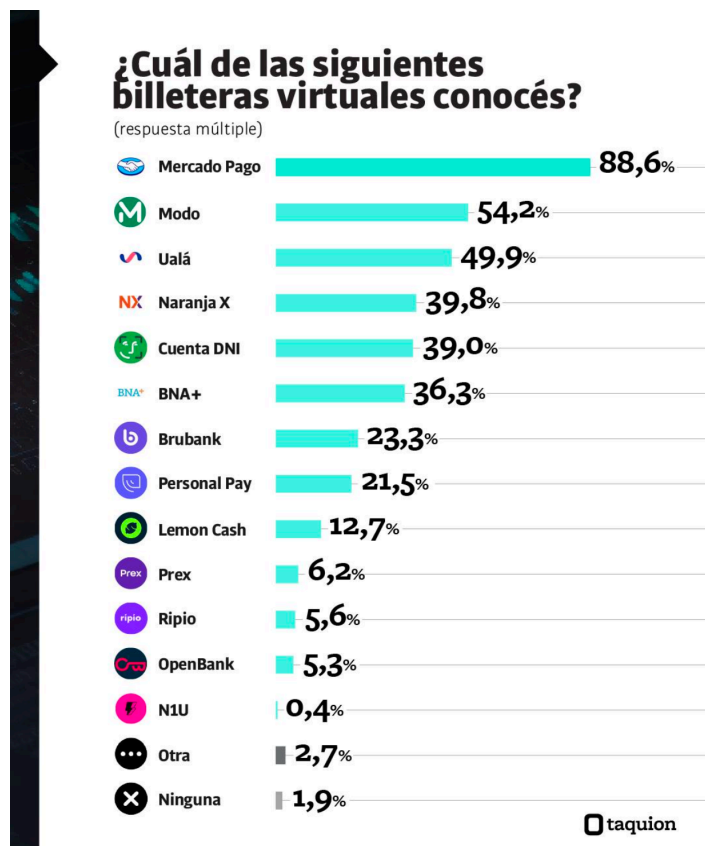
Grafico 8: Evolución cantidad de operaciones PCT Interoperable por metodo de iniciacion



POS: Terminal de punto de venta
Token: Clave aleatoria

6.2. Percepción de la comunidad

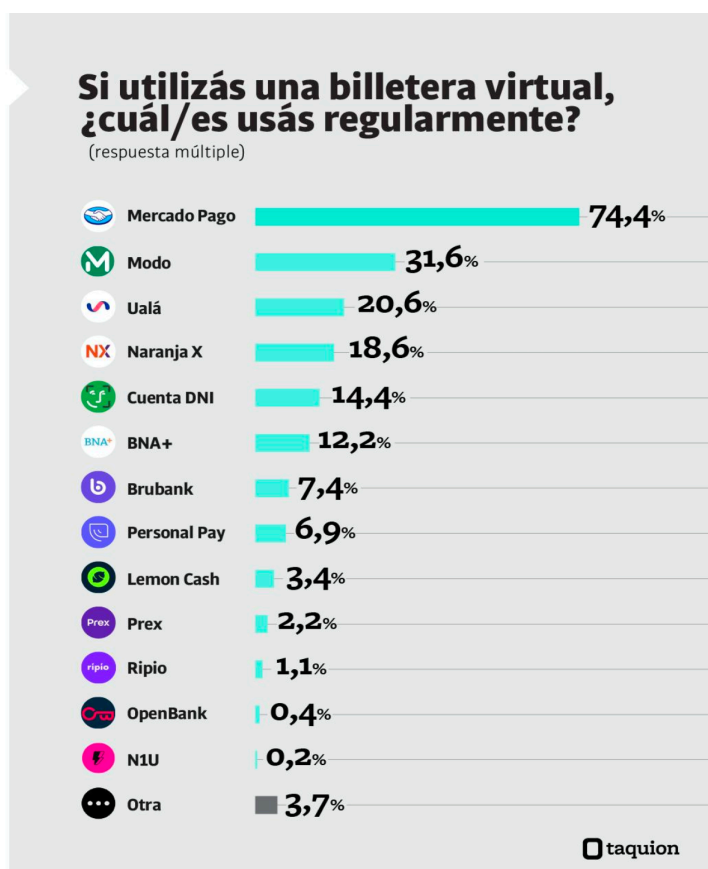
Por otro lado, la percepción de la comunidad sobre el uso de billeteras virtuales juega un rol crucial en su adopción, y existen diversas encuestas que miden este comportamiento. Un ejemplo de ello es el informe presentado por la consultora Taquion, que, en su Monitor Nacional de Banca y Fintech de 2023, reveló que el 81,5% de los argentinos utilizan alguna billetera virtual, lo que subraya la creciente popularidad de estas plataformas.



Fuente: Taquion, 2023.

Dentro de las billeteras virtuales más conocidas, Mercado Pago se destaca con un 88,6%, siendo la más utilizada, seguida por Cuenta DNI, que ocupa el quinto lugar con un 39%. Entre estas, aparece Modo, una billetera digital que experimentó un desarrollo acelerado en 2023, impulsada por la participación de varios de los principales bancos comerciales del país, lo que le permitió consolidarse rápidamente en el mercado. Por otro lado, Ualá, una empresa de servicios digitales que se encuadra dentro de la categoría fintech, ha ganado terreno en el sector, ofreciendo soluciones de pago, préstamos y otros servicios financieros. Finalmente, Naranja X, que inicialmente se destacó como emisora de tarjetas de crédito, ha diversificado su oferta para convertirse en una plataforma de pagos digitales, respaldada por el Grupo Económico del Banco Galicia, uno de los bancos más

importantes de Argentina². Este panorama refleja la transformación del ecosistema financiero en el país, donde las billeteras virtuales están jugando un papel clave en la inclusión financiera y en la evolución del sistema bancario tradicional.



Fuente: Taquion, 2023.

Una situación similar ocurre con la regularidad de uso ocupando Mercado Pago el primer lugar y Cuenta DNI el quinto. En el medio aparecen los mismos actores, Modo, Ualá y Naranja X.

Esto además se contrpone a la utilización de efectivo en gran parte, lo cual según indica la consultora es un alivio para el 96% de los encuestados.

Además obtienen reconocimientos relacionados a la innovación, lo señala por ejemplo el Banco Provincia al haber recibido en 2022 y 2023 el BankingTechAwards a la mejor respuesta de una entidad financiera a la pandemia a nivel mundial (Memorias Banco Provincia, 2022 y 2023).

Otro ejemplo puede ser la de la consultora Moiguer que ubica a Mercado Pago y Mercado Libre en el primer puesto de marca más cercana a los consumidores y a Cuenta DNI y Banco Provincia en el segundo lugar.

² Al momento de escribir este trabajo el Banco Galicia con la compra de la cartera de clientes de consumo del Banco HSBC pasa a convertirse en el banco comercial privado más grande de Argentina. Cuestión que refleja como la concentración bancaria aun continua (Infobae, 2024).



Fuente: Banco Provincia, 2024

Por otro lado, la consultora Opina indica que Cuenta DNI tiene un 71% de imagen positiva entre las/los comerciantes encuestado según indica el Banco Provincia de Buenos Aires (2024).

Las empresas implementan una variedad de campañas publicitarias en las que destacan diferentes aspectos de su impacto en la población.



Mercado Pago (2021)

Un ejemplo de ello es Mercado Pago, que pone énfasis en los avances tecnológicos y el acceso a sus servicios a través de su campaña "Más formas de pagar en todo el mundo", lanzada en 2021 en México. En esta campaña, la empresa hace especial referencia al uso de códigos QR y terminales POS, resaltando la facilidad y conveniencia de utilizar sus servicios de pago en una amplia gama de establecimientos alrededor del mundo. De esta manera, Mercado Pago no solo promociona sus soluciones tecnológicas, sino también la expansión global de su plataforma.



MERCADO PAGO 'Más formas de pagar todo el mundo' (2021)

Mercado Pago (2021)

Por otro lado, en una campaña publicitaria dirigida a Argentina en 2022, Mercado Pago pone el énfasis en las mismas cuestiones tecnológicas, pero en este caso, la imagen se asocia más a la inclusión financiera. La campaña inicia con la instalación de un cartel que indica la aceptación del medio de pago en una zona rural, lo que simboliza el acceso a las herramientas de pago digital en áreas que históricamente podrían haber quedado excluidas de este tipo de servicios. Es importante señalar que, en estos contextos, las regulaciones y los bancos públicos han sido actores clave en acercar los medios de pago a estos sectores.



En mi país hacemos todo con Mercado Pago | Argentina | Mercado Pago

Mercado Pago (2022)



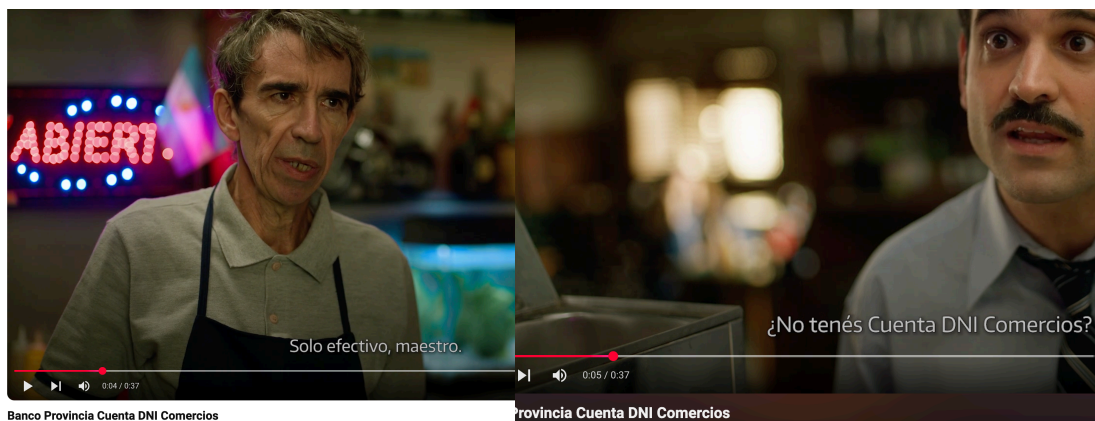
En mi país hacemos todo con Mercado Pago | Argentina | Mercado Pago

Mercado Pago (2022)

En la descripción del video se destaca el siguiente mensaje: “En mi país hacemos todo con Mercado Pago. Pagamos todo con QR, invertimos a través de la cuenta, pagamos servicios y transferimos dinero en el acto, en cualquier región del país. Abrí tu cuenta gratis. Mi País. Mercado Pago” (Mercado Pago, 2022). A través de este mensaje, la campaña resalta no solo los avances tecnológicos de la plataforma, sino también su cobertura a nivel nacional, destacando la capacidad de realizar transacciones financieras

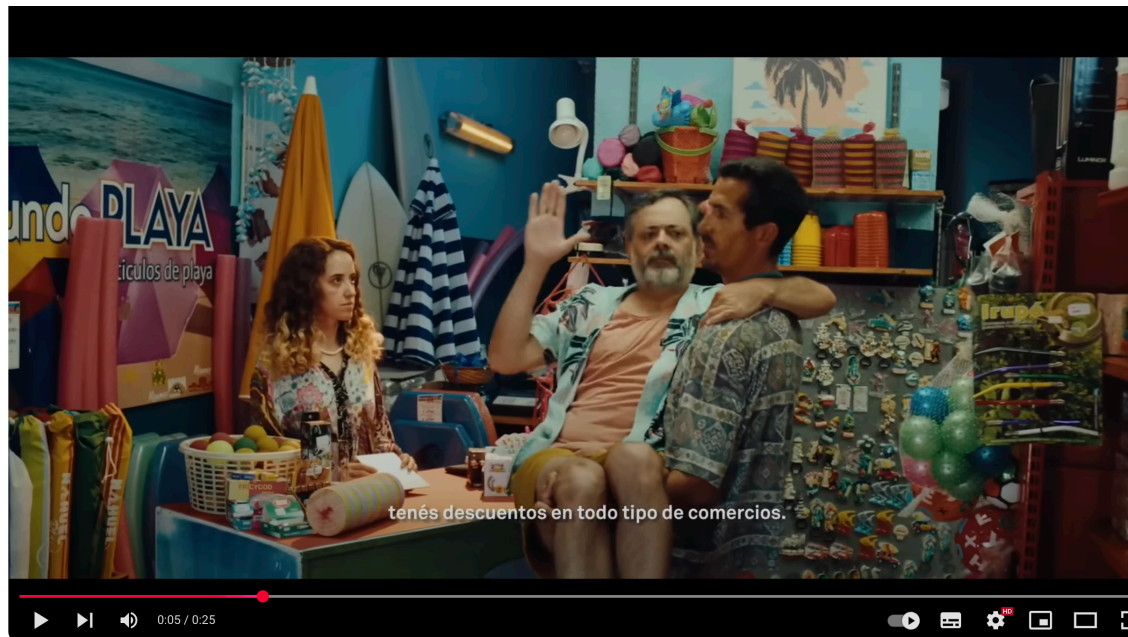
en tiempo real, sin importar la ubicación geográfica. Esto refuerza la noción de inclusión financiera promovida por organismos como el Banco Mundial, donde la tecnología financiera se extiende más allá de las grandes ciudades, llegando a todos los rincones del país y facilitando el acceso a servicios esenciales para aquellos que anteriormente no los tenían disponibles. Todo esto está acompañado por la canción "Juntos a la Par" de Pappo, lo cual intenta transmitir una sensación de crecimiento colectivo y colaboración entre todos los actores. Sin embargo, en el caso de Mercado Libre, cabe señalar que como se mencionó el crecimiento que tuvo conlleva una integración vertical que podría limitar el desarrollo de otros actores fuera del ecosistema tecnológico de la empresa. Además, es importante señalar que esta visión parte de la premisa de que dichos servicios no estaban accesibles, lo que contrasta en parte con el rol que algunas entidades públicas han jugado en la provisión de medios de pago.

En lo que respecta a Cuenta DNI, antes del año 2023 no se observa una gran variedad de campañas publicitarias. Las pocas que existen están mayormente en formato informativo. Estas publicidades resaltan principalmente la posibilidad de que los clientes accedan a descuentos exclusivos, así como la mejora en los costos para los comercios al adoptar esta herramienta digital. Además, se subraya la necesidad de que tanto individuos como comercios se den a conocer y se integren a la plataforma.



Banco Provincia (2023)

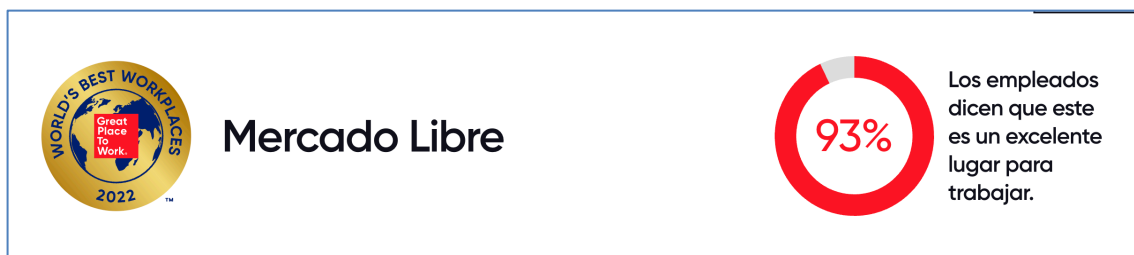
El enfoque de estas campañas está más orientado a los beneficios directos que la billetera virtual puede ofrecer a las personas y a los negocios, destacando cómo las transacciones digitales pueden ser una alternativa más eficiente y económica en comparación con el uso del efectivo. En lugar de centrarse solo en los aspectos tecnológicos, la comunicación pone de relieve la conveniencia y las ventajas de modernizarse en un contexto donde las soluciones digitales están ganando terreno en la vida cotidiana.



17 millones de beneficios | Cuenta DNI Comercios.

Banco Provincia (2024)

En cuanto al impacto social de las entidades en lo que respecta a las relaciones laborales, Mercado Libre, a diferencia del Banco Provincia, presenta un modelo de organización que no sigue la misma normativa que los bancos. Como resultado, las condiciones laborales en Mercado Libre son diferentes y, en muchos casos, se rigen por acuerdos que pueden ser desventajosos para los trabajadores, especialmente en comparación con las obligaciones que deben cumplir las entidades bancarias. Este contraste se hace evidente cuando se observa la exposición pública de Mercado Libre en revistas como Fortune o en consultoras como Great Place to Work, que la destacan como una de las mejores organizaciones para trabajar. Sin embargo, detrás de esta imagen positiva, existen prácticas de tercerización que a menudo derivan en una falta de cumplimiento con derechos laborales fundamentales. Estas prácticas, que incluyen la subcontratación de personal y la vulneración de ciertos derechos, contrastan con las regulaciones que los bancos, como el Banco Provincia, deben cumplir, las cuales aseguran una mayor protección para los empleados en términos de salario, estabilidad laboral y beneficios (Zícari et al., 2022).



Fuente: Great Place to Work (2022)



Actualidad #Newsletter #mercado libre #Marcos galperin

Las FinTech y las tensiones sindicales: un conflicto que crece

Se multiplican las tensiones entre estas nuevas empresas tecnológicas y los trabajadores que quedan fuera de convenio.

Fuente: Filo news (2019)

Finalmente otra posibilidad que da contar con una billetera virtual como Mercado Pago es el acceso a otros servicios de Mercado Libre como Mercado Crédito. Aunque esto puede facilitar la inclusión financiera, tal como promueve la AFI, funciona bajo el modelo del shadow banking³, lo que implica un acceso al crédito pero bajo condiciones abusivas, como tasas de interés excesivamente altas, que superan las del sistema financiero formal (Zícari et al., 2022). Por otro lado, en el caso de los bancos y las empresas de crédito reguladas por el BCRA, las tasas de interés están sometidas a límites máximos establecidos por la normativa.

Un ejemplo de la importancia de la regulación bancaria y la inclusión financiera puede observarse en las tasas de interés bancarias. Según Wilkis (2013), en contextos de pobreza, el acceso a instrumentos financieros regulados, como una tarjeta de crédito, mejora la calidad de vida, ya que permite acceder a créditos con tasas no usureras y evita depender de estructuras informales que conllevan riesgos como el de violencia en caso de incumplimiento.

Un ejemplo relevante y explicativo de las tasas aplicadas por Mercado Pago se encuentra en un artículo periodístico publicado en septiembre de 2024 (Cronista, 2024), en el cual se analiza el costo financiero de un préstamo otorgado a través de esta billetera virtual. La particularidad de este tipo de análisis radica en que no se encuentran disponibles públicamente las tasas históricas de interés de dicha plataforma, lo que obliga a realizar estimaciones para comprender su impacto en los usuarios.

En el artículo se mencionan tanto las tasas mínimas como las máximas aplicadas en estos préstamos. La tasa mínima registrada es de un 73% nominal anual, cifra que se aproxima a la tasa de interés de un préstamo personal publicada por el Banco Central de la República Argentina, que para el mes de referencia fue de un 72,29%. Este valor corresponde al mayor interés registrado para ese mes, específicamente el 9 de septiembre.

Sin embargo, lo que destaca en el análisis es que la tasa máxima que aplica Mercado Pago puede llegar a ser de un 249% nominal anual, lo que implica una diferencia de 176,71 puntos porcentuales adicionales con respecto a la tasa mínima mencionada. Esta variación

³ Shadow Banking o bancos en las sombras son empresas que brindan los mismos servicios que un banco pero sin estar obligadas a cumplir con las regulaciones existentes (Zícari et al, 2022).

representa un incremento de aproximadamente un 244%, lo que resulta un valor significativamente más alto.

Cuadro 8: Ejemplo de Tasas de interes de referencia

Ejemplo tasas de interes de referencia Mercado Pago, prestamo personal bancario, tarjetas de crédito.

Concepto	TNA	Puntos Porcentuales respecto a Tasa Máxima Mercado Pago	Variación % respecto a Tasa Máxima Mercado Pago	Descripción
Tasa máxima de Mercado Pago	249%	0 puntos porcentuales	0%	Tasa máxima que puede llegar a aplicar Mercado Pago.
Tasa mínima de Mercado Pago	73%	-176,71 puntos porcentuales	241%	Tasa mínima aplicada en los préstamos de Mercado Pago.
Tasa del Banco Central (mes de referencia)	72,29%	-176,71 puntos porcentuales	244%	Tasa más alta para préstamos personales publicada por el Banco Central en el mes de septiembre 2024(9 de septiembre).
Tasa de tarjeta de crédito (interés financiero 25% sobre personal)	90,36%	-158,64 puntos porcentuales	176%	Tasa de interes financieros de tarjeta de crédito representada por un adicional del 25% sobre la tasa de un crédito personal.
Tasa de tarjeta de crédito (interés financieros mas punitorio un 50% mas de financieros)	135,54%	-113,46 puntos porcentuales	84%	Tasa combinada de tarjeta de crédito considerando intereses financieros y punitorios que representan un interés adicional del 50% de los intereses financieros.

Fuente: Elaboración propia en base a el Cronista y BCRA

Si comparáramos esta tasa máxima con la de una tarjeta de crédito, el límite de interés sería mucho más bajo. En el caso de una tarjeta, el interés punitorio podría llegar hasta un 25% adicional sobre la tasa estándar de un préstamo personal, lo que daría como resultado una Tasa Nominal Anual (TNA) combinada de aproximadamente un 90,36%. Incluso considerando un escenario extremo, si se llegara a aplicar un 50% de intereses punitorios, la TNA combinada podría alcanzar los 135,54%.

Este análisis evidencia una gran disparidad en los costos financieros que los usuarios pueden enfrentar dependiendo de su perfil crediticio al utilizar Mercado Pago. Si el perfil del solicitante no cumple con los requisitos para acceder a las tasas más bajas, el costo del préstamo podría resultar considerablemente alto en comparación con las tasas ofrecidas por otras opciones de crédito en el mercado.

Todo esto en un contexto en donde el crédito bancario al sector privado tiene una incidencia muy baja en el PBI argentino.

El crédito bancario al sector privado en Argentina mostro una incidencia notablemente baja en relación al PBI. Entre 2019 y 2023, los valores fluctuaron entre el 11% y el 13%, alcanzando un 12% en 2023. Este porcentaje es considerablemente inferior al promedio de América Latina y el Caribe, que se mantiene en torno al 47%.

Al comparar con otras economías de la región, Brasil presenta una tasa mucho mayor, con un 72% en 2023, mientras que Chile alcanza un 80%, Uruguay un 29% y México un 25%. Estos valores reflejan una diferencia significativa en la capacidad de acceso y volumen de crédito bancario a nivel privado en comparación con Argentina lo que también muestra un mayor mercado para los créditos a tasas usuarias por fuera del sector bancario.

En el contexto global, algunos países alcanzan cifras mucho más altas: Australia y Francia, por ejemplo, superan el 100%, con valores de 127% y 109%, respectivamente. En la Unión Europea, los préstamos bancarios al sector privado representan el 78% del PBI, mientras que los miembros de la OCDE mantienen una cifra cercana al 72%. Otros países como Grecia, Irlanda, Italia, Portugal y España presentan porcentajes variados, con Grecia en un 49%, Irlanda en un 26%, Italia en un 62%, Portugal en un 81% y España en un 76%.

En comparación, Estados Unidos tiene una incidencia del 49% en 2023, un valor más bajo que el promedio global, que alcanza el 94%. Este dato resalta la relevancia del crédito bancario en el contexto mundial, donde muchos países, especialmente en Europa, presentan un acceso mucho mayor a financiamiento bancario privado.

El cuadro a continuación muestra la evolución de estos porcentajes en varios países seleccionados entre 2019 y 2023, lo que permite observar las diferencias de acceso al crédito privado en relación al PBI a nivel global.

Cuadro 9: Evolución del crédito bancario al sector privado como porcentaje del PBI

País	2019	2020	2021	2022	2023
América Latina y el Caribe	47%	50%	47%	47%	47%
Australia	136%	142%	139%	134%	127%
Brasil	63%	69%	69%	71%	72%
Chile	87%	88%	81%	83%	80%
Colombia	46%	52%	48%	44%	42%
España	93%	106%	96%	86%	76%
Estados Unidos	52%	54%	50%	51%	49%
Francia	104%	121%	116%	115%	109%
Grecia	80%	81%	56%	52%	49%
Irlanda	36%	32%	26%	25%	26%
Italia	72%	81%	74%	68%	62%
México	28%	28%	26%	26%	25%
Miembros OCDE	78%	84%	80%	77%	72%
Mundo	89%	97%	94%	95%	94%
Perú	45%	55%	47%	46%	
Portugal	93%	104%	99%	89%	81%
Unión Europea	84%	91%	87%	83%	78%
Uruguay	25%	28%	27%	27%	29%
Argentina	13%	13%	11%	11%	12%

Fuente: Banco Mundial

Finalmente, la concepción de las empresas se aborda desde una perspectiva comparativa entre dos compañías de origen nacional: Mercado Libre, fundada en 1999 en Argentina, y el Banco Provincia de Buenos Aires, establecido en 1822 como el primer banco privado de la Argentina. Este último, además, fue el primer banco en imprimir billetes, y desde 1946 opera como una entidad estatal (Banco Provincia de Buenos Aires, 2022). Al analizar el capital social de ambas empresas, se observa que el Banco Provincia es propiedad del gobierno de la provincia de Buenos Aires. En cambio, en el caso de Mercado Libre, se evidencia el proceso de extranjerización que comenzó durante la dictadura de 1976 ya mencionado. Zicari et al. (2022) analizan los diez principales accionistas de la empresa, quienes controlan el 47,12% de las acciones. Entre estos accionistas, la mayoría de la participación proviene de lo que mencionamos como shadow banking. Estos accionistas incluyen a Baillie Gifford & Co. (9,44%), Galperin Trust (7,83%), Capital Research & Management Co. (12,4%), dividido entre Global Investors (7,74%) y World Investors (4,66%), Jennison Associates LLC (3,76%), PayPal Holdings, Inc. (3,45%), WCM Investment Management LLC (3,30%), Sands Capital Management LLC (2,47%), General Electric Co. (Investment Company) (2,26%) y OppenheimerFunds, Inc. (2,21%). Todas estas entidades están dedicadas a inversiones financieras (Zicari et al., 2022). Esta situación plantea una diferencia significativa en la concepción de ambas empresas, aunque tal distinción puede no ser completamente percibida por la población ya que están concebidas como de origen nacional.

6.3. Relacionamiento con el sector público

En lo que respecta a las perspectivas sobre el rol del Estado y su relación con el sector público, los discursos comienzan a diferir. En el caso de Cuenta DNI, en 2022 se menciona:

“Las nuevas herramientas, como la billetera digital gratuita Cuenta DNI, cuya penetración en el mercado crece rápidamente entre personas usuarias y comercios, permiten a los entes del sector público agregar otro canal de recaudación” (Memorias Banco Provincia de Buenos Aires, 2022). Luego, en 2023, se avanza en la misma dirección, destacando lo siguiente:

“En este marco, mantuvimos encuentros durante el año con todos los referentes comunales y representantes de organismos para profundizar la utilización de nuestras herramientas financieras, como la billetera digital Cuenta DNI, cuya penetración en el mercado se consolida entre personas usuarias y comercios, y se ha constituido en un canal fundamental para la migración de operaciones hacia formatos digitales, optimizando la recaudación de tasas fiscales e impuestos” (Memorias Banco Provincia de Buenos Aires, 2023).

El Banco Provincia es una institución autárquica, lo que significa que, aunque es un banco del Estado, goza de autonomía administrativa y financiera. Esta autonomía está claramente estipulada en el artículo 8 de la Carta Orgánica del banco, donde se establece que el gobierno de la entidad está a cargo de un directorio independiente, el cual tiene la responsabilidad de tomar decisiones clave sin intervención directa del poder ejecutivo.

A pesar de esta autonomía, el Banco Provincia actúa como agente financiero del Gobierno de la Provincia de Buenos Aires, desempeñando un papel crucial en la gestión de los fondos provinciales. Este rol le es asignado mediante un acuerdo entre el gobierno provincial y el Senado de la misma provincia, lo que garantiza que el banco cumpla con sus funciones dentro del marco de la política pública provincial (Banco Provincia de Buenos Aires, s.f.).

En contraste, si analizamos el discurso de Mercado Libre a través de su CEO, Marcos Galperin, se puede observar una contraposición dialéctica respecto al rol del Estado. Por ejemplo, Galperin expresa que “Sacar las intervenciones del Estado va a facilitar el crecimiento” (Memo.com.ar, 2024).

Por otro lado, la AFIP permitió que Mercado Pago no retuviera impuestos de los comercios y proveedores, en contraposición con lo que ocurre con una tarjeta de débito o crédito, o incluso con Cuenta DNI, según lo expuesto en sus memorias (Anfibia, 2024).

Esta crítica al Estado coincide con lo que Durand (2021) describe como "tecnofeudalismo", relacionado con la omnipresencia de los motivos de apropiación en las prácticas gerenciales, entre otros. También puede relacionarse con lo que Rivera Ríos et al. (2023) consideran el momento de deasaje entre el ciclo económico y el modelo socioinstitucional, en donde la acumulación de capital comienza a no estar acompañada por las normas e instituciones vigentes.

Sin embargo, cabe destacar que Mercado Libre se encuentra inscripto en el régimen de promoción de la economía basada en el conocimiento, lo que le otorga subsidios de

aproximadamente cien millones de dólares por año, según indica su informe a la SEC de 2023. En dicho informe se detallan los siguientes beneficios:

Año 2021:

- Beneficio por impuesto a las ganancias: \$14 millones (de los cuales \$8 millones corresponden al año 2020).
- Beneficio por seguridad social: \$45 millones (de los cuales \$15 millones corresponden al año 2020).
- Exención de derechos de exportación por servicios (enero 2020 a agosto 2021): \$24 millones.
- Ley de promoción de la economía del conocimiento (FONPEC): \$4 millones.

Año 2022:

- Beneficio por impuesto a las ganancias: \$27 millones.
- Beneficio por seguridad social: \$54 millones.
- Ley de promoción de la economía del conocimiento (FONPEC): \$5 millones.

Año 2023:

- Beneficio por impuesto a las ganancias: \$42 millones.
- Beneficio por seguridad social: \$67 millones.
- Ley de promoción de la economía del conocimiento (FONPEC): \$6 millones (Mercado Libre, 2023).

Esto genera ciertas contradicciones en torno a la relación de Mercado Libre con el sector público, especialmente cuando se compara con entidades como el Banco Provincia de Buenos Aires.

6.4. Costos

Finalmente, existen diferentes tipos de costos asociados a las transacciones con cada una de estas billeteras virtuales, los cuales podemos comparar, tomando en cuenta el uso de QR y las transferencias, en relación con las dos billeteras mencionadas.

Cuadro 10: Comparación de costos Mercado Pago- Cuenta DNI- 2024

	Metodo	Mercado Pago	Acreditación	Cuenta DNI	Acreditación
Transferencia	Dinero disponible	Gratis	Inmediata	0,60%	Inmediata
	Cuentas vinculadas	Gratis	Inmediata	N/A	N/A
	Cuotas sin Tarjeta	Depende el medio de pago	Inmediata	N/A	N/A
	Tarjeta de crédito	7,99%	Inmediata	N/A	N/A
QR	Dinero disponible	0,80%	Inmediata	0,80%	Inmediata
	Cuotas sin Tarjeta	1,35%	Inmediata		
	Tarjeta de débito	1,35%	Inmediata		
		0,85%	2 días	Entre 1,2% y	Depende las tarjetas de credito/ debito- Maximo días habiles son - 8 días para micro o pequeña empresa - 10 para PYMEs - 18 días resto
		6,29%	Inmediata	1,8%	
	Tarjeta de crédito y prepaga	4,39%	10 días	dependiend	
		3,39%	18 días	o la tarjeta	
	1,49%	35 días			
	Gratis	70 días			

Fuente: Elaboración propia en base a información de Mercado Pago y Banco Provincia. Máximos de acreditación tarjetas de crédito BCRA Comunicación A7305

Se puede observar que la gama de comisiones es variable y depende de los instrumentos que intervengan en la transacción. La transferencia CVU-CVU es la opción más económica, siendo gratuita en el caso de Mercado Pago y con una comisión del 0,6% en el caso de Cuenta DNI.

Cuando se utiliza el método de pago por QR, el costo se incrementa. Dependiendo del instrumento involucrado, tanto el costo como el plazo de acreditación del dinero pueden variar.

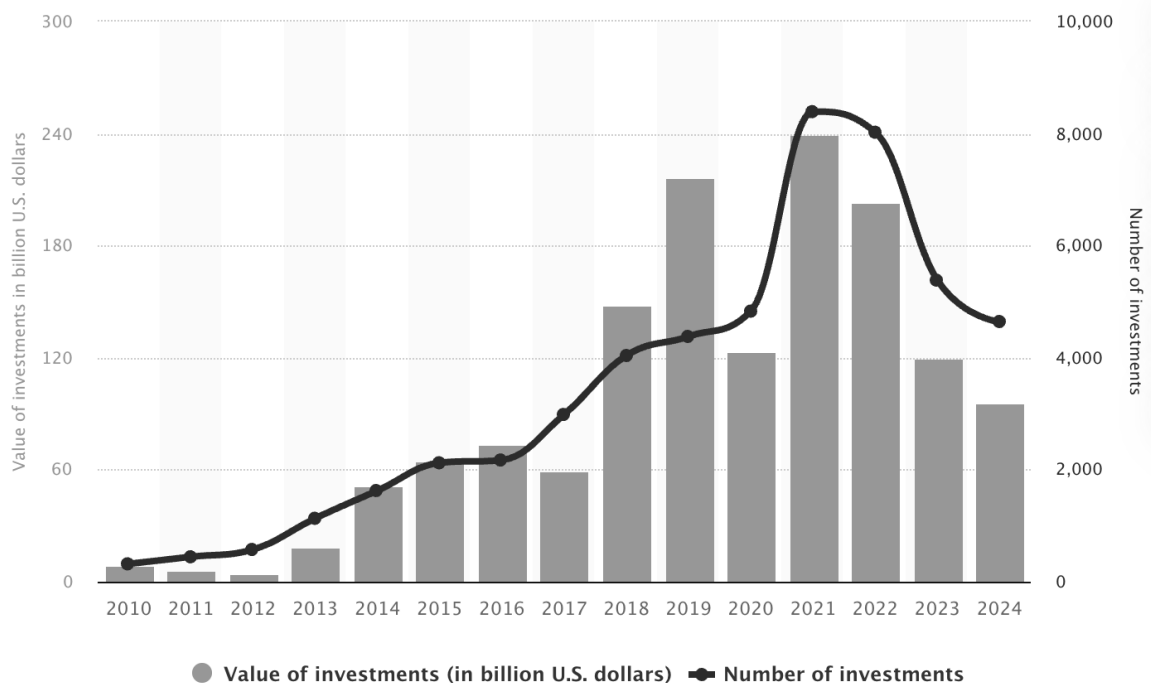
Además, las comisiones y los plazos de acreditación dependen del tipo de instrumento utilizado y de la entidad financiera. En los pagos con tarjeta de crédito, por ejemplo, las comisiones son las más altas, al igual que los plazos de acreditación. Los plazos varían según el banco y el tipo de comercio, siendo considerablemente más largos en el caso de Mercado Pago, que también presenta comisiones más elevadas.

7. Disputas en torno a la tecnología

El desarrollo de las tecnologías de pagos virtuales se aceleró en los últimos años, lo que ha permitido que aquellos que ingresaron primero al mercado adquieran ventajas y establezcan barreras de entrada para nuevos actores.

Para esto se llevaron adelante un gran cantidad de inversiones luego de la crisis de 2007/2008 en relación a Fintech. En el siguiente grafico se puede observar esa evolución tanto en valores monetarios como en cantidad de inversiones desde el año 2010.

Grafico 10: Inversiones Fintech en el mundo 2010- 2024



Fuente: Statista 2024

Allí podemos observar momentos de gran crecimiento como los que se dan a partir del año 2014 y del 2018, sin embargo a partir del año 2023 se observa una reducción frente a la tendencia previa.

Una de las principales herramientas que se desarrollaron y es una fuente de disputa es el código QR (Quick Response Code, por sus siglas en inglés), que permite realizar transacciones de forma rápida entre consumidores, siendo una opción que reemplaza tanto a las tarjetas como al efectivo. El QR fue desarrollado por primera vez en 1994 por la compañía japonesa Denso Wave, una subsidiaria de Toyota, y en los últimos años se ha convertido en una tecnología de gran impacto para la banca y el comercio (Bhattacharya y Singla, 2024).

En Argentina, Mercado Pago es la principal red de receptores de pago con QR en el país. Esto se logra gracias a su expansión durante los últimos años, como lo señala la carta a los accionistas del cuarto trimestre de 2023, donde menciona que la empresa es una de las principales fintech adquirientes independientes en LATAM (Mercado Libre, 2023).

Otras empresas también utilizan sus propios códigos QR, como Cuenta DNI, pero no tienen la misma penetración que Mercado Pago. A partir de mayo de 2023, las diferentes billeteras virtuales pasaron a ser interoperables en el mercado argentino, lo que significa que todas las entidades pueden utilizar los QR de otras billeteras. Así lo explica el BCRA, que enumera las billeteras habilitadas:

"Las billeteras digitales interoperables son aquellas que, a través de una aplicación en un dispositivo móvil o de un sitio web, permiten efectuar pagos con transferencia (PCT) tomando fondos desde una cuenta (bancaria o de un proveedor no bancario) mediante la lectura de un código QR disponible en el mostrador del comercio, en una terminal, un ticket, entre otras alternativas. Sin importar la marca del código QR, se puede utilizar cualquier billetera digital interoperable para realizar pagos con transferencia." (BCRA, 2023)

Sin embargo, esta normativa fue prorrogada hasta 2024, lo que refleja el poder de Mercado Libre al poder hacer frente a los principales bancos del país. El BCRA se refiere a este tema señalando lo siguiente:

"Bajo el programa Transferencias 3.0, y gracias al trabajo conjunto del BCRA y todo el ecosistema de pagos, desde 2022 hubo un crecimiento exponencial en el uso de las billeteras digitales para hacer pagos con transferencia (PCT). Actualmente, los PCT superan a los pagos efectuados con tarjeta de débito y crédito; esto en gran medida obedece a su interoperabilidad: las personas usuarias con cualquier billetera registrada en el BCRA puedan leer cualquier QR, siempre y cuando quieran pagar con el dinero que tienen en su cuenta."

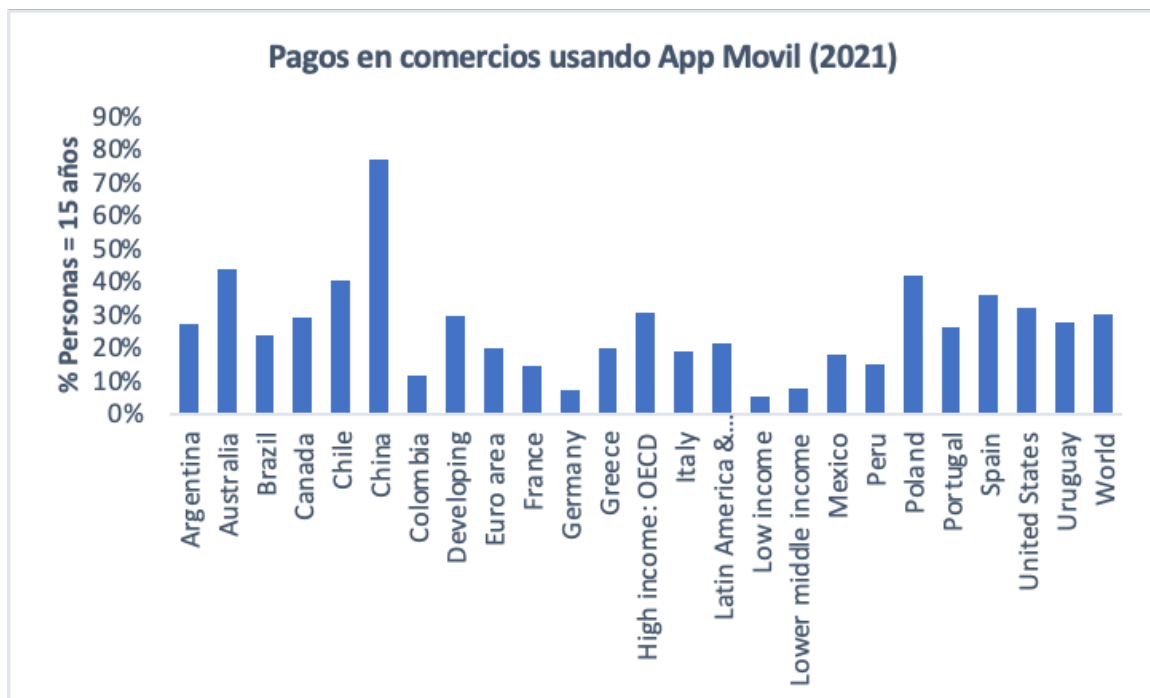
Sin embargo, esta interoperabilidad no se cumple completamente en los pagos con tarjeta de crédito realizados a través de las billeteras. Esto produce confusión y malas experiencias de pago tanto para los clientes como para los comercios, ya que obliga a los usuarios a pagar con una billetera que coincida con la marca del QR exhibido por el comercio. Para resolver esta situación, el BCRA dispuso en la Comunicación A 7769 que los pagos con tarjeta de crédito a través de códigos QR también sean interoperables. En virtud de esta disposición, en los últimos cinco meses todo el ecosistema ha trabajado en los ajustes necesarios a los códigos QR para lograr esta interoperabilidad con tarjetas de crédito.

La disposición establece que los comercios que exhiban un código QR para cobrar con tarjetas de crédito deberán aceptar que los clientes puedan realizar los pagos con cualquier billetera digital interoperable (bancaria o de proveedor de servicios de pago), independientemente de la marca del QR. Esta mayor interoperabilidad, junto con la adopción de transferencias inmediatas pull, forma parte de los esfuerzos del BCRA para mejorar y ampliar los pagos electrónicos, y es una condición necesaria para que los proveedores de esos servicios compitan lealmente, ofreciendo a comercios y clientes instrumentos de cobro y pago adecuados (BCRA, 2023).

De este modo, la interoperabilidad existía solo parcialmente, ya que obligaba a los usuarios de Mercado Pago a registrar sus tarjetas en la billetera virtual para poder realizar operaciones. Esto perjudicaba a MODO (la billetera virtual de los principales bancos del país) y a Cuenta DNI, que no tenían el mismo nivel de acceso.

Si analizamos la situación del QR en otros países de la región, en Brasil se desarrolló Pix (Pagamento Instantâneo Brasileiro) en 2020, permitiendo realizar operaciones desde una cuenta corriente, una caja de ahorro o una cuenta prepaga (Reis de Jesus, 2022). Al ser un servicio proporcionado por el Banco Central de Brasil, Pix facilitó su rápida difusión. En México, se adoptó un sistema similar, denominado CoDi (Cobro Digital), que fue implementado por el Banco de México, aunque con menor escala, ya que su adopción fue más lenta que en Brasil. Ambos países participaron en la iniciativa de acceso universal a los servicios financieros para 2020 a diferencia de Argentina.

Grafico 11: Pagos a comercios usando aplicaciones moviles en paises seleccionados-2021



Fuente: The Global Findex Database 2021

Finalmente al analizar el porcentaje de personas mayores de 15 años que realizaron un pago en 2021 en un comercio utilizando una aplicación móvil, observamos que Argentina se encuentra en un nivel cercano a la media mundial, ligeramente por encima de Brasil,

pero por debajo de los países de la OCDE. Según los datos, en 2021, el 27% de la población argentina realizó al menos un pago con una app móvil en un comercio. Este dato refleja una adopción creciente de pagos móviles, aunque aún queda por debajo de otros países en la región y a nivel global.

En comparación con otros países, Argentina se encuentra en una posición intermedia. Por ejemplo, países como China y los Estados Unidos muestran una adopción mucho más alta de pagos móviles, con el 77% y el 32% respectivamente, lo que indica un mayor impulso hacia el uso de esta tecnología en esos mercados. Por otro lado, países de América Latina como Brasil y Colombia se encuentran por debajo de Argentina, con el 24% y el 12% de su población participando en pagos móviles en comercios.

Dentro de la región de la OECD, donde la penetración de los pagos móviles es generalmente más alta, el porcentaje promedio es del 31%, con países como Australia (44%) y Canadá (29%) destacándose en la adopción de estos pagos. Sin embargo, aún hay un grupo considerable de países con una penetración más baja de este tipo de pagos. Por ejemplo, en Europa, la adopción de pagos móviles es relativamente moderada, con países como Francia (15%), Alemania (7%) y Grecia (20%) por debajo de la media de la OCDE.

A nivel global, el 30% de la población mundial había realizado al menos un pago móvil en comercio en 2021, lo que refleja una tendencia creciente hacia la digitalización de las transacciones. No obstante, las diferencias regionales siguen siendo notables. En regiones como Asia, el porcentaje es significativamente mayor, mientras que en regiones de ingresos bajos y medios, la adopción sigue siendo limitada, con solo el 5% de la población de países de bajos ingresos utilizando este tipo de pagos.

8. Conclusiones

Las billeteras virtuales representan un avance y un cambio muy importante en el desarrollo de la industria financiera. Aunque aún se encuentran en proceso de desarrollo, su inserción en la sociedad argentina se aceleró significativamente a partir de la pandemia. La banca tradicional, desde la desregulación financiera de la década de 1970, modificó su funcionamiento hacia un enfoque en la rentabilidad financiera, experimentó una gran concentración y extranjerización, al tiempo que privilegió el consumo a corto plazo en lugar del crédito productivo. Con las crisis que comenzaron a ocurrir en la década de 1990 de manera cada vez más recurrente, los bancos empezaron a perder la confianza de los usuarios, lo que dio lugar, tras la crisis de las subprime, al surgimiento de nuevas tipologías de empresas relacionadas con la tecnología y las finanzas (las fintech), que modificaron y aceleraron los ecosistemas en los cuales transaccionaban hasta ese momento. Por otro lado, aquellos bancos que mantuvieron su rol de recicladores del crédito hacia el desarrollo productivo se mantuvieron a través de entidades específicas, como los bancos públicos. En ese contexto, los flujos de capital se dirigieron hacia empresas tecnológicas de rápido crecimiento durante la segunda década del siglo XXI, mientras que la importancia de los shadow banks adquirió una relevancia considerable en este proceso.

Este trabajo se centró en el análisis de la principal fintech del país, Mercado Libre, y uno de los principales bancos públicos de Argentina, el Banco Provincia de Buenos Aires. A través de este análisis, se buscó esquematizar la función que cumple cada una de estas

entidades con respecto a las nuevas tecnologías, específicamente en relación con los pagos, mediante sus respectivas billeteras virtuales: Mercado Pago, por parte de Mercado Libre, y Cuenta DNI, por parte del Banco Provincia.

El proceso histórico que lleva a ambos actores al periodo 2019-2023 está contextualizado en el marco de una empresa que fue integrándose verticalmente y creciendo a costa de grandes inversiones y subsidios, como es el caso de Mercado Libre, un exponente de las empresas del ciclo de acumulación de capital actual en la región y en el mundo. Esta empresa creció exponencialmente durante la pandemia de 2020, ganando una posición de privilegio en el ámbito de los pagos virtuales.

Por su parte, el Banco Provincia de Buenos Aires lanzó su billetera virtual en 2020, pero fue después de la pandemia cuando la desarrolló más intensamente, logrando también un crecimiento significativo gracias a una política de beneficios que, en parte, mitigaron el impacto de un contexto de alta inflación.

Aunque ambos servicios son similares, cumplen funciones muy diferentes. Mercado Pago es un producto en constante expansión que monetiza su operación y aprovecha la escasa regulación existente, a diferencia de los bancos en Argentina, que deben someterse a normativas más estrictas. Esto se puede apreciar desde las relaciones laborales hasta la estrategia publicitaria que lleva adelante la empresa.

La expansión de Mercado Pago tiene un impacto creciente en el acceso de las personas a las finanzas virtuales, pero a costa de una mayor concentración y dependencia de esta empresa. Esta situación no se repite en otros países, como Brasil, donde tecnologías como el código QR están reguladas y pertenecen al Banco Central.

No obstante, la regulación sobre este producto ha ido aumentando con el tiempo. Como se menciona en su presentación, Mercado Pago ha permitido la democratización de los pagos, brindando acceso a más personas, pero esto también genera una gran dependencia y riesgos. La dependencia surge de la dificultad de cambiar de proveedor de pagos si no existe una regulación que lo facilite, y el riesgo es que los usuarios pueden tener que pagar altos costos por operar a través de este sistema, como se evidencio en los casos de las comisiones y las tasas de interes. Además existe un mercado amplio en condiciones de ser sometido a este tipo de dependencia.

Por otro lado, Cuenta DNI, que en poco tiempo pasó a ser la principal herramienta de pagos, según el Informe de Pagos Minoristas del BCRA, también cumple una función de inclusión financiera. Además, permite un mayor acceso y mejora la experiencia de los consumidores, convirtiéndose en un factor clave en la expansión de los pagos virtuales, pero también en un medio de control mediante la competencia con billeteras como Mercado Pago. La política de beneficios de Cuenta DNI, que reduce el impacto de la inflación, por ejemplo, en los alimentos o mediante beneficios para jubilados, representa una política pública contracíclica que mejora el bienestar de la población. Aunque ambas empresas son rentables desde el punto de vista financiero, su impacto económico y social termina siendo muy diferente.

En la era del tecnofeudalismo, concepto desarrollado por Cedric Durand (2021), las herramientas de control y mejora de la calidad de vida de las personas parecerían provenir del desarrollo de la empresa privada, tal como menciona el Banco Mundial. Sin embargo, también surgen desde el acompañamiento mediante la regulación, como puede ser el caso de la interoperabilidad del código QR en Argentina, o directamente desde el desarrollo

de estas tecnologías por parte del sector público, como en Brasil y México. Asimismo, las empresas públicas pueden brindar servicios de calidad y competir para mejorar la calidad de vida de las personas, como se observa en el caso de herramientas tan valiosas como Cuenta DNI.

9. Bibliografía

- Amar, A., & Grondona, V. (2021). Economía digital y tributación. El caso argentino en el marco de la experiencia internacional. <https://www.cepal.org/es/publicaciones/47355-economia-digital-tributacion-caso-argentino-marco-la-experiencia-internacional>
- Ámbito Financiero. (2023). Cuenta DNI vs Mercado Pago: El nuevo sistema de la app del Provincia para facilitar transferencias. <https://www.ambito.com/informacion-general/cuenta-dni-vs-mercado-pago-el-nuevo-sistema-la-app-del-provincia-facilitar-transferencias-n5792262>
- Ambito.com. (2024). *Cuenta DNI: Tiene total liderazgo con QR interoperables, los motivos y cómo quedan en el mercado de pago y modo*. Ámbito. <https://www.ambito.com/finanzas/cuenta-dni-tiene-total-liderazgo-qr-interoperables-los-motivos-y-como-quedan-mercado-pago-y-modo-n6007488>
- Americas Market Intelligence. (2022). Pagos móviles interoperables: la evolución del QR en México. <https://americasmi.com/insights/pagos-moviles-interoperables-qr-mexico/>
- Anfibia. (2024). El niño mimado del Estado. <https://www.revistaanfibia.com/marcos-galperin-el-nino-mimado-del-estado/>
- Banco Central de la República Argentina. (2024). Interoperabilidad QR prórroga para el cobro con tarjeta de crédito. <https://www.bcra.gob.ar/Noticias/Interoperabilidad-QR-prorroga-para-cobro-con-tarjeta-de-credito.asp>
- Banco Central de la República Argentina. (2023). Política de pagos. https://www.bcra.gob.ar/MediosPago/Politica_Pagos.asp#d
- Banco Central de la República Argentina. (2023). Informe de pagos minoristas. <https://www.bcra.gob.ar/PublicacionesEstadisticas/Informe-pagos-minoristas.asp>
- Banco Central de la República Argentina. (2023). Informe de proveedores no financieros de crédito. <https://www.bcra.gob.ar/PublicacionesEstadisticas/Informe-proveedores-no-financieros-credito.asp>
- Banco Central de la República Argentina. (2024). Proveedores de servicios de billeteras digitales interoperables. <https://www.bcra.gob.ar/SistemasFinancierosYdePagos/Proveedores-servicios-de-billeteras-digitales-Interoperables.asp>
- Banco Central de la República Argentina. (s.f.). Principales variables económicas: Datos. Banco Central de la República Argentina. https://www.bcra.gob.ar/PublicacionesEstadisticas/Principales_variables_datos.asp
- Banco Interamericano de Desarrollo. (2021). *Acelerando los pagos digitales en América Latina y el Caribe*. Banco Interamericano de Desarrollo. <https://publications.iadb.org/es/acelerando-los-pagos-digitales-en-america-Latina-y-el-caribe>

- Banco Mundial. (2022). La COVID-19 incrementa el uso de los pagos digitales a nivel mundial. <https://www.bancomundial.org/es/news/press-release/2022/06/29/covid-19-drives-global-surge-in-use-of-digital-payments>
- Banco Mundial. (s.f.). Crédito bancario al sector privado (% del PBI). Banco Mundial. Recuperado el 28 de febrero de 2025, de <https://datos.bancomundial.org/indicador/FD.AST.PRVT.GD.ZS>
- Banco Mundial. (2022). Del dinero en efectivo al pago digital en pandemia. <https://www.bancomundial.org/es/news/feature/2022/02/04/dinero-en-efectivo-pago-digital-pandemia-america-latina> Banco Central de la República Argentina. (2023). Informe de inclusión financiera. <https://www.bcra.gob.ar/PublicacionesEstadisticas/informe-inclusion-financiera-012023.asp>
- Banco Mundial. (2020). Iniciativa de Economía Digital para América Latina y el Caribe. <https://www.bancomundial.org/es/programs/de4lac/strategy>
- Banco Mundial. (2020). La COVID-19 impulsó la adopción de los servicios financieros digitales. <https://www.bancomundial.org/es/news/feature/2022/07/21/covid-19-boosted-the-adoption-of-digital-financial-services>
- Banco Mundial. (2020). Inclusión financiera. <https://www.bancomundial.org/es/topic/financialinclusion/overview#2>
- Banco Mundial. (s.f.). Inclusión financiera. <https://www.bancomundial.org/es/topic/financialinclusion/overview#1>
- Banco Provincia de Buenos Aires (2022). Banco Provincia cumple 200 años. Banco Provincia. Disponible en: <https://www.bancoprovincia.com.ar/Noticias/Bicentenario/banco-provincia-cumple-200-anos-947>
- Banco Provincia de Buenos Aires. (s.f.). Carta orgánica del Banco Provincia de Buenos Aires. Banco Provincia de Buenos Aires. https://www.bancoprovincia.com.ar/CDN/Get/CARTA_ORGANICA_BP
- Banco Provincia de Buenos Aires. (2019). Memoria 2019
- Banco Provincia de Buenos Aires. (2020). Memoria 2020
- Banco Provincia de Buenos Aires. (2021). Memoria 2021
- Banco Provincia de Buenos Aires. (2022). Memoria 2022
- Banco Provincia de Buenos Aires. (2023). Memoria 2023
- Banco Provincia de Buenos Aires. (2023). Cuenta DNI alcanzó 7 millones de personas usuarias. <https://www.bancoprovincia.com.ar/Noticias/MasNoticias/cuenta-dni-alcanzo-7-millones-de-personas-usuarias-1150#:~:text=De%20acuerdo%20con%20un%20relevamiento,31%20mil%20millones%20de%20pesos>
- Banco Provincia de Buenos Aires. (2023). En octubre Cuenta DNI procesó 36 transacciones por segundo. <https://www.bancoprovincia.com.ar/Noticias/MasNoticias/en-octubre-cuenta-dni-proceso-36-transacciones-por-segundo-1233>
- Banco Provincia de Buenos Aires. (2024). Cuenta DNI y Banco Provincia están entre las marcas más cercanas de la Argentina. <https://www.bancoprovincia.com.ar/Noticias/MasNoticias/cuenta-dni-y-banco-provincia-estan-entre-las-marcas-mas-cercanas-de-la-argentina-1533>

- Banco Provincia de Buenos Aires. (2023). Cuenta DNI Comercios [Comercial]. Total Medios. Disponible en https://www.youtube.com/watch?v=3-WUd_novYI
- Banco Provincia. (2024). 17 millones de beneficios | Cuenta DNI Comercios [Comercial]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=iJGBOJyosCo>
- Bhattacharya, S., & Singla, B. (2024). The role of QR code technology in revolutionizing banking. *Journal of Computers, Mechanical and Management*.
- Becerra, M. del C., Zárate, P., Romagnano, M. R., & Pantano, J. C. (2020). Economía de plataformas. Nuevos modelos de negocios y tensiones normativas. <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/116743>
- Burgos, M (2025 por publicar). Moneda, crédito y capitalismo digital. *Revista Márgenes N° 10 Universidad Nacional General Sarmiento*.
- Carballo, I., & Bertolini, M. (2020). Pagos digitales para la inclusión financiera de poblaciones vulnerables en Argentina: Un estudio empírico en comerciantes del barrio Padre Carlos Múgica (Ex Villa 31-31 Bis) de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/111929>
- Crawford, K. (2022). Atlas de la inteligencia artificial. Poder, política y costos planetarios. Buenos Aires: Editorial Fondo de Cultura Económica.
- Cronista.com. (2024, febrero 22). Cuánto hay que pagar por mes si solicitas un crédito de \$250.000 en Mercado Pago. *El Cronista*. Disponible en <https://www.cronista.com/finanzas-mercados/cuanto-hay-que-pagar-por-mes-si-solicitas-un-credito-de-250-000-en-mercado-pago/>
- Datos Argentina inclusión financiera (a 2015). <https://ufa.worldbank.org/en/country-progress/argentina#1>
- Fernandez Franco, Sebastian; Graña, Juan M; Rikap, Cecilia (2024). Dependency in the Digital Age? The Experience of Mercado Libre in Latin America, Development and Change disponible en <https://www.researchgate.net/publication/381709334>
- Durand, C. (2020). Tecno feudalismo, crítica de la economía digital. Editorial La Cebra.
- Filo.news. (2019, julio 10). Las FinTech y las tensiones sindicales: un conflicto que crece. *Filo.news*. <https://www.filo.news/actualidad/Las-FinTech-y-las-tensiones-sindicales-un-conflicto-que-crece-20190710-0013.html>
- Gabor, D y Brooks, S (2017). The Digital Revolution in Financial Inclusion: International development in the fintech era. *New Political Economy*. pp. 423-436. ISSN 1469-9923
- Gonzales Serrano, L., & Laguna Sánchez, P. (2007). Éxitos y fracasos de los mecanismos de pago electrónico. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2480934.pdf>
- Great Place to Work. (2022). Mercado Libre: World's Best Workplace Profile. Great Place to Work. Disponible en <https://www.greatplacetowork.com/worlds-best-profile/mercado-libre>
- Infobae. (2024, diciembre 6). Banco Galicia completó la operación de compra y ya es el dueño de HSBC en Argentina: pagó USD 475 millones. *Infobae*. https://www.infobae.com/economia/2024/12/06/banco-galicia-completo-la-operacion-de-compra-y-ya-es-el-dueno-de-hsbc-en-argentina-pago-usd-475-millones/?gad_source=1&gclid=Cj0KCQiA_Yq-BhC9ARIsAA6fbAgyExQkXZOoPbJn4kNHanYoLBNf58ll0c7POxJimQJWIXoly2N1__gaAiTLEALw_wcB

- Ludueña A. (2023) La lógica de la inclusión financiera como política del Banco Central de la República Argentina (2015-2020). *Ensayos de economía*, Vol. 33, Nº. 62 (enero-junio 2023), págs. 58-76
- Mallamaci, M., & Borisonik, H. (2023). La economía digital como hecho social total. <https://observatoriodeeconomiadigital.com.ar/las-economias-digitales-como-hecho-social-tota/>
- Melo Bellido, G., & Jiménez Bartolo, E. E. (2023). Billeteras electrónicas: una herramienta para el emprendimiento en la era digital. https://www.researchgate.net/publication/369439000_Billeteras_electronicas_una_herramienta_para_el_emprendimiento_en_la_era_digital
- Memo. (2024). Galperin y la Argentina: "Sacar las intervenciones del Estado va a facilitar el crecimiento". <https://www.memo.com.ar/poder/galperin-y-la-argentina-sacar-las-intervenciones-del-estado-va-a-facilitar-el-crecimiento/>
- Mercado Libre. (2019). *Memoria 2019*
- Mercado Libre. (2020). *Memoria 2020*
- Mercado Libre. (2021). *Memoria 2021*
- Mercado Libre. (2022). *Memoria 2022*
- Mercado Libre. (2023). *Memoria 2023*
- Mercado Pago. (2021). Más formas de pagar todo el mundo [Comercial]. Like México. Disponible en <https://www.youtube.com/watch?v=qfyHunHth5w>
- Mercado Pago. (2022). En mi País todo con Mercado Pago [Comercial]. Mercado Pago. Disponible en <https://www.youtube.com/watch?v=5z14HS5S94c>
- Modo. (s.f.). Centro de ayuda [Página web]. Modo. <https://ayuda.modo.com.ar/support/solutions/folders/66000074944>
- Naranja X. (s.f.). Gobierno e institucional [Página web]. Naranja X. <https://www.naranjax.com/gobierno-institucional>
- Observatorio de Economía Digital. (2022). Radiografía del dinero digital en Argentina. <https://observatoriodeeconomiadigital.com.ar/radiografia-del-dinero-digital-en-argentina-informe/>
- Paz, Sergio. (2021). Economía digital: el futuro ya llegó. Bernal, Argentina: Universidad Nacional de Quilmes, Unidad de Publicaciones del Departamento de Economía y Administración. Disponible en RIDAA-UNQ Repositorio Institucional Digital de Acceso Abierto de la Universidad Nacional de Quilmes <http://ridaa.unq.edu.ar/handle/20.500.11807/2990>
- Pou, Pedro (2000) La reforma estructural Argentina en la década de 1990. *Finanzas y Desarrollo- Volumen 37- número 1*.
- Reis de Jesus, L. F. (2022). Verificação automática de pagamento instantâneo via leitura de QR code dinâmico gerenciado por sistema embarcado atuando no atendimento ao cliente [Tesis de posgrado, Instituto Federal Do Espírito Santo]. Curso de Pós-Graduação Lato Sensu Em Engenharia Elétrica Com Ênfase em Sistemas Inteligentes Aplicados à Automação.
- Roberts, V. (2019). Episodio 2: Economías digitales. <https://nic.ar/es/novedades/podcast/episodio-2-economias-digitales>
- Rougier, M. y Sember, F. (2018) Historia necesaria del Banco central de la República Argentina. Entre la búsqueda de la estabilidad y la promoción del desarrollo. Buenos Aires: Ediciones Ciccus.
- Scasserra, S. (2023). ¿Qué está pasando con la economía digital en la OMC? <https://rrii.flacso.org.ar/que-esta-pasando-con-la-economia-digital-en-la-omc/>
- Srnicek, N. (2018). *Capitalismo de plataformas*. Caja Negra Editora.

- Ualá. (s.f.). Legales. Ualá. <https://www.uala.com.ar/legales>
- Valsecchi, N (2024). Historia de las Políticas Públicas e impacto económico y social del negocio de tarjetas de crédito en la Argentina. Colección Tesis y tesinas de Historia Económica. Ediciones cooperativas.
- Wilkis, A (2013). Las sospechas del dinero. Moral y economía en la vida popular. Paidós.
- World Bank. (s.f.). Global Financial Inclusion (Global Findex) Database. The World Bank. Disponible en <https://www.worldbank.org/en/publication/globalfindex/Data>
- World Bank. (2023). Digital progress and trends report. The World Bank. Disponible en <https://www.worldbank.org/en/publication/digital-progress-and-trends-report>
- Zicari, J., et al (2022). República Mercado Libre. Callao Cooperativa Cultural.