

Universidad de San Andrés

Departamento de Economía

Licenciatura en Economía



Universidad de
San Andrés

**Inclusión Financiera y FinTech: Revisión de
literatura y aplicabilidad para el caso argentino**

Alumno: Aryan Kumar Gupta

Legajo: 31318

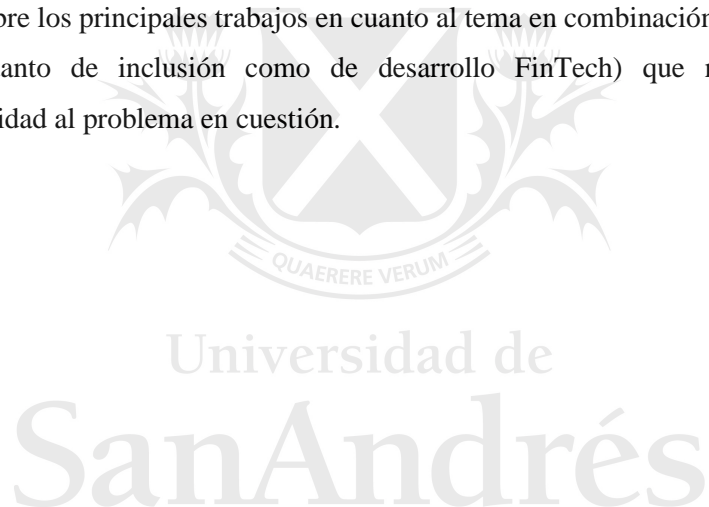
Mentor de tesis: Lucía Quesada

Buenos Aires, Argentina

Diciembre 2023

Resumen ejecutivo

En este trabajo comenzamos estudiando la relevancia de la inclusión financiera para la Argentina, teniendo en cuenta la situación de alta inflación, pobreza e informalidad que atraviesa el país actualmente. Luego, detallamos como los desarrollos FinTech pueden tener un impacto sobre la inclusión financiera en Argentina. Para esto, partimos de una descripción de la infraestructura financiera, tenencia de cuenta, infraestructura digital, acceso al crédito y medios de pago en el país. Observamos como las innovaciones FinTech pueden mejorar las métricas de inclusión mediante la oferta de productos financieros más eficientes y accesibles en diversas áreas. Para tener una visión completa de la situación continuamos trabajando sobre los posibles riesgos que pueden surgir de estas innovaciones y también las posibles limitaciones del alcance de FinTech sobre la inclusión financiera. Finalmente, realizamos una revisión de las principales regulaciones para tener en cuenta para potenciar los beneficios de FinTech sobre inclusión y a la vez mitigar posibles riesgos. Este trabajo se desarrolla como una revisión de la literatura sobre los principales trabajos en cuanto al tema en combinación con diversas fuentes de datos (tanto de inclusión como de desarrollo FinTech) que nos ayudan a darle dimensionalidad al problema en cuestión.



1. Introducción

La inclusión financiera se refiere al acceso y ampliación del uso de servicios y/o productos financieros de una manera sostenible y responsable¹. Si bien se suele utilizar el acceso a cuentas como un primer indicador de la inclusión financiera, es importante ir más en detalle y pensarlo como una medida multidimensional. El acceso debe considerar productos financieros de crédito, ahorro, inversión, seguros², planeación financiera y también servicios como plataformas de pagos (MasterCard y Americas Market Intelligence (AMI), 2023). Este tema se ha vuelto de gran relevancia estos últimos años, tanto que las Naciones Unidas identifican a la inclusión financiera como un habilitador clave para muchos de sus objetivos de desarrollo sostenible, el Banco Mundial lo considera como una herramienta clave para ayudar a reducir la pobreza extrema y la agrupación de países del G-20 se comprometieron a mejorar niveles de inclusión financiera principalmente mediante la digitalización de estos servicios financieros³. El acceso a los servicios financieros facilita las transacciones cotidianas, ayuda generar capacidades de ahorro y puede suavizar el consumo o ayudar afrontar emergencias mediante herramientas de financiación, tanto para individuos como para empresas. Complementando estos beneficios, el gobierno nacional argentino indica⁴ que estas herramientas financieras ayudan a depender menos del efectivo (lo cuál refuerza la idea de agilizar transacciones cotidianas y realizarlas con mayor seguridad), tener un mayor control sobre las finanzas personales (principalmente mediante la disponibilidad de un registro de débitos y créditos) y generar un historial crediticio que facilita el acceso futuro a la financiación. En este trabajo estaremos entrando en detalle en la relevancia de estos puntos para el caso argentino.

Si bien la definición resaltada es consistente en la mayoría de la literatura, también se argumenta que no es estática. Específicamente, en el reporte de MasterCard y AMI (2023) destacan como múltiples expertos sobre este tema comienzan a incluir la capacidad de realizar pagos de manera digital como una condición necesaria para que un individuo esté incluido en el sistema financiero, argumentando que en muchos casos los pagos cotidianos son lo que comienzan a construir la relación de un agente con una institución financiera y cada vez observamos que más de estos pagos cotidianos se realizan de manera digital. Más aún, a raíz de la pandemia del COVID-19 observamos una mayor importancia de la digitalización de la inclusión financiera, principalmente por la

¹ Banco Mundial (2022) Extraído de: <https://www.worldbank.org/en/topic/financialinclusion/overview>

² Si bien los seguros son un área relevante que muestra la innovación de FinTech, estará fuera del foco de este trabajo dado que su análisis requiere otro enfoque particular.

³ Banco Mundial, 2022

⁴ Ministerio de Economía de la Argentina, “Beneficios de la inclusión en el sistema financiero”. Extraído de: <https://www.argentina.gob.ar/economia/inclusion-financiera/beneficios-de-la-inclusion-en-el-sistema-financiero>

necesidad de sistemas de pago y fuentes de financiamiento ágiles y seguras. Aquí es donde entra el rol de FinTech. Este término se refiere al uso de herramientas tecnológicas para ofrecer productos y servicios financieros (FMI, 2023), siendo justamente una contracción de las palabras tecnología y finanzas. La innovación de FinTech es que apalanca recursos tecnológicos para poder ofrecer productos financieros de una manera más accesible, eficiente e inclusiva que las instituciones tradicionales. Entre los ejemplos de esto, que estaremos explorando, encontramos mejoras en la accesibilidad y eficiencia de sistemas de pago, en el acceso a productos de ahorro e inversión y una provisión de crédito más asequible. Es interesante notar que las empresas FinTech no solo mejoran la competitividad del sector financiero mediante competencia directa con los jugadores incumbentes, sino que también en algunos casos ofrecen sus servicios para digitalizar ciertos procesos de estos últimos. En este trabajo estaremos estudiando las principales áreas de FinTech que tienen el potencial de mejorar los niveles de inclusión financiera en Argentina. También estaremos revisando las limitaciones de FinTech en cuanto a su alcance sobre la inclusión financiera y los riesgos que pueden surgir con estas nuevas innovaciones.

Finalmente estaremos realizando una revisión de las principales consideraciones en cuanto a las regulaciones sobre la industria FinTech para poder balancear los beneficios que nos traen estas innovaciones con los potenciales riesgos identificados. Esto nos ayudará a comprender como se puede potenciar la regulación vigente en la Argentina para mejorar la inclusión financiera mediante políticas favorables a la innovación y competencia que también tengan en consideración la protección al consumidor.

2. La situación macroeconómica en Argentina refleja la importancia del fenómeno de la inclusión financiera

En los últimos años, la Argentina presenta diversas características estructurales que hacen que la inclusión financiera sea un tema relevante. En este trabajo nos estaremos enfocando en el contexto de alta inflación, informalidad y pobreza del país para resaltar la necesidad de promover una mayor inclusión en el sistema financiero.

2.1. Contexto de inflación alta

En los últimos años el aumento exponencial en el nivel de precios es uno de los temas que mayor preocupación genera en la sociedad argentina. Según datos del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC), el IPC tuvo un incremento del 94,8% en el 2022⁵, cifra que desde entonces tuvo una fuerte aceleración ya que en noviembre del 2023 se observó una variación interanual del 160,9% en el índice de precios mientras que la variación acumulada fue del 148,2%⁶. Estos datos sitúan a la Argentina entre los 5 países con mayor tasa de inflación a nivel mundial⁷.

Encontramos que hay un consenso en la literatura sobre la existencia de una relación entre la política monetaria e inclusión financiera. Jungo et al. (2021) utiliza un análisis de componentes principales para calcular un índice de inclusión financiera en países de América Latina y el Caribe (LAC) y África Sub-Sahariana y estudiar su relación con la política monetaria. Sus resultados encuentran que una mayor inclusión financiera mejora la eficiencia de la política monetaria para ambas regiones. Similarmente, Arshad et al. (2021) también estudia la relación entre la eficiencia de la política monetaria e inclusión financiera en países desarrollados y en vías de desarrollo y encuentra una causalidad reversa. Es decir, una política monetaria eficiente puede mejorar la inclusión financiera de un país, pero también un mayor grado de inclusión financiera ayuda a que la política monetaria sea más efectiva y sirve como mecanismo para reducir la inflación. Bourainy et al. (2021) realizan un estudio similar, tomando a la tasa de inflación como proxy de la política monetaria, donde también encuentran que una mayor inclusión financiera ayuda a disminuir la tasa de inflación en países en vías de desarrollo. Otro enfoque interesante para tener en cuenta es el de Ridwan (2022), donde se estudia cómo la eficiencia de la tasa de interés, como mecanismo de transmisión de la política monetaria, se ve afectada por la inclusión financiera. Similarmente al trabajo mencionado de Jungo et al. utiliza un análisis de componentes principales para medir un índice de inclusión financiera y similarmente a Bourainy (2021) usa a la tasa de inflación para representar la política monetaria. Este estudio, enfocado en 15 países de África del Este por un período de 15 años, encuentra que la inclusión financiera mejora la eficiencia de la tasa de interés como mecanismo de transmisión. Más aún, en un trabajo donde se estudia la relación entre inclusión financiera, política monetaria y estabilidad financiera, Oanh et al. (2023) encuentran que para países con bajo desarrollo financiero, la inclusión financiera está correlacionada de manera negativa con la tasa de inflación y la tasa de crecimiento de la oferta monetaria. Llegan a ir un paso más adelante para decir que en estos países la inclusión financiera aumenta la estabilidad financiera y reduce la inflación.

⁵ Índice de precios al consumidor (IPC), diciembre 2022

⁶ Índice de precios al consumidor (IPC), noviembre 2023

⁷ [https://www.statista.com/chart/31306/countries-with-the-highest-annual-increases-in-consumer-prices/#:~:text=Venezuela%20is%20the%20country%20with,IMF\)%2C%20published%20in%20October.](https://www.statista.com/chart/31306/countries-with-the-highest-annual-increases-in-consumer-prices/#:~:text=Venezuela%20is%20the%20country%20with,IMF)%2C%20published%20in%20October.)

La lógica de los hallazgos de los trabajos detallados en esta sección refleja por qué la inclusión financiera es un tema relevante para la Argentina, ya que puede acompañar la política monetaria, ayudar a mejorar la estabilidad financiera y promover el desarrollo económico.

2.2. Alta participación en el sector informal

A grandes rasgos, la economía de un país está conformada por el sector formal e informal. El sector formal es aquel que tiene un sistema organizado con contratos entre empleador y empleado validados por el estado, mientras que el sector informal está conformado por los distintos agentes, sean empresas o trabajadores, que operan por fuera del marco legal de una sociedad. Hay diversas razones por las que surge el sector informal, entre las cuales destacamos el marco legal y regulatorio de un país (y las distorsiones que este genera), bajos niveles de educación y altos niveles de pobreza⁸. En el trabajo de Blanco et al. (2020), encontramos que hay dos visiones generales a la hora de entender el problema de la informalidad en Argentina, las cuales difieren en el razonamiento detrás de la causa raíz. La primera es la visión institucionalista, la cual relaciona a la informalidad con la evasión de las normas legales, donde las cargas fiscales y las ineficiencias en el sector público actúan como incentivos para permanecer fuera del sistema formal y no cumplir con las reglas institucionales. Por otro lado, la perspectiva estructuralista argumenta que es la incapacidad del sector moderno de absorber toda la fuerza laboral de una sociedad, la razón por la cual algunos trabajadores recurren al sector informal para no quedar desempleados. Estaremos retomando la implicancia de la primera visión más adelante a la hora de entender las limitaciones de la industria FinTech.

El fenómeno de la informalidad está asociado con la informalidad financiera. Un claro ejemplo de esto se presenta en el trabajo de Tejeda (2022), donde nos indica que un alto nivel de informalidad está vinculado a un bajo nivel de ahorro. Es un problema recursivo, ya que nos indica que los individuos en situación de informalidad necesitan tener ahorros para afrontar diversos riesgos (ej. pérdida de empleo estacional) pero el mismo problema de la informalidad puede funcionar como una barrera para que estos individuos accedan a herramientas efectivas de ahorro. Dicho esto, Lahura y Vargas (2021) nos proveen una base para comprender la relación entre la informalidad y la inclusión financiera en mayor detalle. Nos indican que, por un lado, el hecho de que exista la informalidad presenta una oportunidad para las empresas financieras, ya que pueden ofrecer

⁸ Organización Internacional del Trabajo. “The Informal Economy”. Extraído de: <https://www.ilo.org/global/topics/dw4sd/themes/informal-economy/lang-en/index.htm#:~:text=The%20root%20causes%20of%20informality,property%2C%20to%20financial%20and%20other>

productos financieros a trabajadores informales para financiar sus actividades informales (como un préstamo prendario, por ejemplo). En dicho caso, un mercado informal más grande contribuye a un aumento en los servicios financieros. Por otro lado, también plantean la posibilidad de que el acceso al crédito formal y otros servicios financieros sea lo que puede incentivar a trabajadores y emprendedores a formar parte del sector formal, si es que perciben que dichos servicios los ayudarían a volverse más rentables. Específicamente, estudia la relación empírica entre la informalidad y el desarrollo financiero/inclusión financiera y la direccionalidad de la causalidad entre estas variables a largo plazo. Utiliza seis indicadores de desarrollo financiero: crédito privado ofrecido por bancos como porcentaje del PBI, crédito privado ofrecido por el sistema financiero como porcentaje del PBI, crédito doméstico al sector privado como porcentaje del PBI, depósitos como porcentaje del PBI, valor de la bolsa de valores operado como porcentaje del PBI y la capitalización del mercado de capitales como porcentaje del PBI. Para inclusión financiera utilizan los siguientes tres indicadores: el número de sucursales bancarias por cien mil habitantes, ATMs por mil habitantes y tenencia de cuenta (porcentaje de la población mayor a 15 años). Encuentran evidencia de una relación negativa a largo plazo entre la informalidad e indicadores de inclusión financiera/desarrollo financiero. Más aún, argumentan que, para los países en desarrollo, el acceso al crédito y el número de cuentas tienen un impacto causal en la reducción de la informalidad.

El problema de la informalidad es muy relevante para el caso de Argentina, donde el número de trabajadores en el sector informal a fines del 2022 fue cercano al 48%. Si vamos más al detalle, observamos que un 22,2% de la población trabaja por su propia cuenta y el 92,5% de estos cuentapropistas son considerados dentro de la categoría de trabajo informal. Este no es un fenómeno reciente ya que se estima que sólo un 25,5% de los 2,6 millones de individuos incorporados al mercado laboral entre finales de 2016 y finales de 2022 son asalariados formales, mientras que 29,9% son asalariados no registrados y el 44,9% son cuentapropistas no profesionales. Observamos que en los últimos años este fenómeno se potencia, ya que de los 3,5 millones de puestos de trabajo creados entre fines de 2020 y fines de 2022, 2,4 corresponden al sector informal. Dado que en Argentina también se observa el mayor costo no salarial promedio por trabajador de LAC⁹, podemos argumentar que muchas de las presiones tributarias sobre las empresas generan incentivos a reducir las contrataciones en el mercado formal, especialmente para pequeñas empresas.

Según Farazi (2014), la informalidad lleva a niveles subóptimos de inversión debido a la falta de fuentes de financiamiento. Como mencionan Cama et al. (2023), los dueños de las empresas que operan en el sector informal mencionan la falta de financiamiento para sus operaciones diarias como

⁹ Datos INDEC e implicaciones por parte de expertos consultada en nota periodística: “Informalidad laboral en la Argentina: datos y razones de un fenómeno en aumento extraído”, extraído de <https://chequeado.com/el-explicador/informalidad-laboral-en-la-argentina-datos-y-razones-de-un-fenomeno-en-aumento/>

uno de los principales factores que incentiva su participación en el sector informal. Esto es consistente con los hallazgos de la *Informal Sector Enterprise Survey* del Banco Mundial, en donde destacan que la falta de acceso al crédito es una de las principales limitantes al desarrollo de las micro, pequeñas y medianas empresas. Si entramos en mayor detalle, para las empresas de pequeña escala las principales barreras al crédito son los altos costos asociados al asesoramiento, monitoreo y falta de colateral adecuado. Más aún, en el trabajo mencionado de Farazi se encuentra que la mayoría de las empresas en el sector informal dependen de fuentes de financiamiento informales poco eficientes, como los préstamos de familiares o el uso de ahorros propios. También encuentra que la inclusión financiera en el sector informal depende del nivel educativo del propietario del negocio y de si tiene un trabajo en el sector privado. Entraremos en mayor detalle sobre este tema en las siguientes secciones, donde argumentamos que las empresas FinTech proveen herramientas para mejorar estas condiciones de exclusión.

Encontramos que la gran mayoría de la literatura que trata este tema presenta argumentos similares a los ya destacados en esta sección. Por ejemplo, el mencionado trabajo de Cama et al. presenta un estudio sobre la relación entre el tamaño del sector informal y la inclusión financiera basado en 186 países entre el 2004 y 2018, donde se controla por medidas de actividad económica y otras covariables relevantes (inversión extranjera, corrupción, etc.); y se encuentra que la inclusión financiera tiene una relación inversa con el nivel de informalidad. En otras palabras, mayores niveles de inclusión financiera están asociados con menores niveles de informalidad.

2.3. Alta pobreza

Recordemos que uno de los objetivos de la inclusión financiera es la inclusión social de grupos vulnerables y marginados. Esto nos lleva a pensar en otro de los principales problemas que preocupa a la sociedad argentina estos últimos años: la pobreza. Según datos del INDEC del primer semestre del 2021, 40,1% de la población argentina se encuentra bajo la línea de pobreza y dentro de este conjunto de individuos, hay un 9,3% que se encuentra por debajo de la línea de indigencia. Este problema es más grave aún, cuando analizamos datos infantiles, donde encontramos que un 56,2% de los niños menores a 14 años se encuentran bajo la línea de pobreza y de estos hay 13,6% que están bajo la línea de indigencia.

Para comprender en mayor detalle porqué este contexto es relevante para nuestro estudio partimos del trabajo de Saha y Qin (2023), donde se estudia el impacto de la inclusión financiera en la reducción de la pobreza. Aquí encuentran que la inclusión financiera tiene un efecto positivo en la reducción de la pobreza, y que este efecto es más significativo para los países con pobreza extrema. También argumentan que la efectividad de la inclusión financiera como mecanismo para reducir la

pobreza depende de que tan similar sea el acceso a servicios financieros para distintos grupos afectados (en el caso de Argentina, veremos que estos grupos están conformados principalmente por diferencias en el nivel de ingresos y nivel de educación). Este último punto también se ve destacado en los trabajos de Aslan et al. (2017) y Kara et al. (2021). Los hallazgos de Saha y Qin son aplicables para el caso argentino, dado que la relación que encuentra se da para países en vías de desarrollo que pertenecen a la categoría de ingresos medios altos.

Más aún, en el trabajo de Aker et al. (2014) se sugiere que el principal mecanismo por el cual la inclusión financiera reduce el nivel de pobreza es mediante la provisión de acceso a plataformas de pagos, ahorro, créditos y seguros (observemos que estas son las principales dimensiones de la inclusión financiera mencionados en la sección anterior). Consistente con esto son los hallazgos de Demirgüç-Kunt y Singer (2017), quienes argumentan que estos servicios permiten a las personas más pobres aumentar sus ingresos, ahorros y/o nivel de consumo.

Es muy común observar que los individuos en situaciones económicas vulnerables reciban ayudas estatales en forma de pagos directos o subsidios. Muralidharan et al. (2014) argumentan que el otorgamiento de estos beneficios de manera digital trae beneficios en cuanto a ahorros en costos como la necesidad de realizar el viaje a una entidad para recibir el beneficio o ciertas ineficiencias institucionales como la corrupción. Estos ahorros permiten a los individuos más pobres utilizar sus ingresos para mayor consumo o hasta un potencial ahorro. Estaremos retomando este punto en las siguientes secciones, ya que el otorgamiento de beneficios económicos, durante la pandemia del COVID-19, por parte del estado mediante canales electrónicos potenció la digitalización de los servicios financieros.

3. Principales indicadores de la inclusión financiera en Argentina

3.1. Infraestructura financiera

A nivel global se observa un cambio en la composición de puntos de acceso a servicios financieros. Según el Reporte de Inclusión Financiera del Banco Central de la República Argentina (BCRA), esto se da por “el avance de la digitalización de los servicios financieros, la mayor disponibilidad de dispositivos móviles e internet y el objetivo de reducción de costos por parte de las entidades financieras...”¹⁰. En líneas generales, observamos que para los países de ingresos altos hay una reducción en los ATMs y sucursales mientras que el número de agencias complementarias de servicios financieros se mantiene en niveles bajos. Por otro lado, aquellos países con ingresos

¹⁰ Informe de Inclusión Financiera BCRA, primer semestre 2023, p. 10

medios y bajos muestran un crecimiento significativo en el número de agencias complementarias de servicios financieros y ATMs. En el caso de Argentina, la evolución de los puntos de acceso muestra tendencias similares al del último grupo mencionado, con un contexto destacado por el crecimiento en los medios de pago electrónicos.

En cuanto a cobertura, observamos que 99,5% de las localidades con más de diez mil personas adultas cuentan con al menos un punto de acceso a servicios financieros, mientras que un 96,4% de estas localidades cuentan con una oferta de servicios financieros completa para sus habitantes (de acuerdo con el informe, esto significa que cuentan con por lo menos una sucursal)¹¹. Sin embargo, también destacamos que esta cobertura no es homogénea a lo largo del país, sino que en localidades con menor población es común encontrar sólo un tipo de punto de acceso a servicios financieros¹², lo cual implica que estos no pueden acceder a una oferta completa de servicios financieros sin tener que trasladarse a otras localidades. Como veremos en la siguiente sección, este es uno de los puntos que la industria FinTech tiene el potencial para transformar a través de una mejora en la inclusión financiera en localidades más aisladas y relativamente poco pobladas.

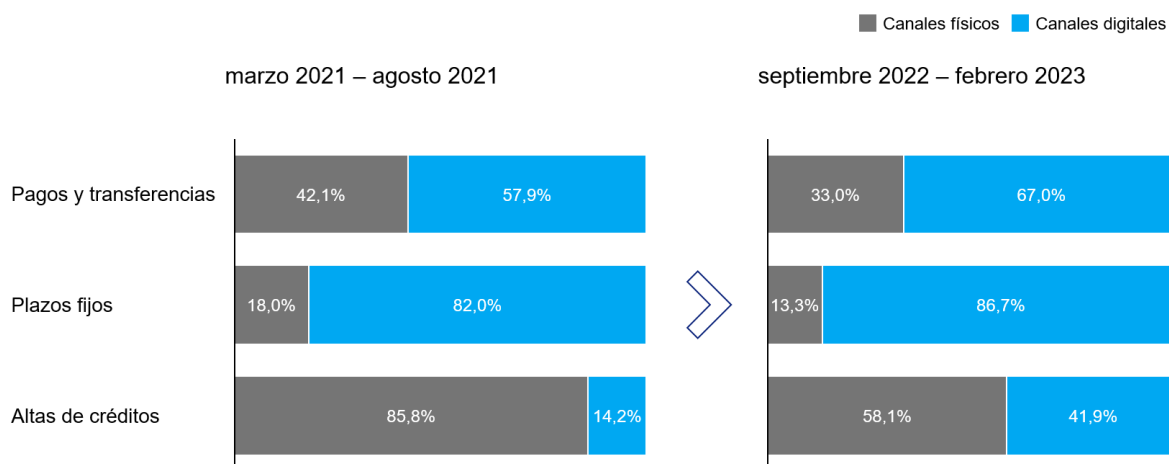
Una de las dimensiones clave para este trabajo es entender cómo se compara el uso de la infraestructura financiera física con el de los canales electrónicos en distintas dimensiones de transacciones, cosa que nos ayudará luego a comprender en qué áreas puede jugar un rol fundamental la industria FinTech para impulsar la inclusión financiera.

Como bien observamos en la Figura 1, la infraestructura física es preferida por los argentinos para transacciones relacionadas con el alta de créditos, mientras que para operaciones de ahorro (plazos fijos) y transacciones entre cuentas (transferencias y pagos) hay una preferencia por los canales electrónicos.

¹¹ Ídem.

¹² Sea un ATM o una agencia complementaria de servicios financieros

Figura 1: Distribución de transacciones por canal



Fuente: Informe de Inclusión Financiera BCRA, primer semestre 2023.

Entre las posibles explicaciones para la preferencia de realizar altas de créditos de manera física se destaca la complejidad de digitalizar el proceso o la preferencia de los individuos de realizarlo de manera presencial por los requerimientos que conlleva.

Por otro lado, también observamos que hay una tendencia a sustituir la infraestructura física por los canales electrónicos en cuanto a operaciones de ahorro (plazos fijos) y de acceso al crédito. El BCRA destaca aquí un desarrollo de los canales electrónicos por parte de las entidades financieras que promueven este tipo de operaciones.

En resumen, observamos que con el paso del tiempo hay una mayor tendencia hacia la digitalización de las transacciones financieras. Sin embargo, para los individuos sin acceso a herramientas digitales o para tareas de mayor complejidad la infraestructura física todavía mantiene un rol importante.

3.2. Tenencia de cuentas

El reporte de Informe Global Findex de 2022 indica que en Argentina un 72% de las personas adultas cuentan con una cuenta de dinero móvil, la que lo posiciona como uno de los países líderes de la región. Más aún, en la última década se observa un crecimiento de más del 100% en las cuentas de dinero móvil mientras que el número de individuos adultos con al menos una Clave Virtual Uniforme (CVU, indicador único de cuenta virtual no bancaria) pasó de 6,8% a 46,5% entre 2019 y 2021.

Según el reporte de inclusión financiera del BCRA, la población adulta ya alcanza niveles cercanos a la plena cobertura de tenencia de cuentas que habilitan la realización de pagos, transferencias y acceder a herramientas de ahorro y/o inversión. En base a esto, argumentan que “dado que 9 de cada 10 personas ya tenían una cuenta bancaria en diciembre de 2022, se evidenciaría la migración de personas con sólo cuenta bancaria (caída de 1,4 millones) hacia el grupo de individuos con los dos tipos de cuentas (suba de 1,8 millones). El grupo que poseía exclusivamente cuentas de pago registró un incremento de 200 mil personas”¹³. También se observa un aumento en la tenencia de tanto cuentas bancarias como de pagos dada las ventajas de interoperabilidad que presentan (ej. las transferencias de fondos sin costo) y la mayor oferta de productos financieros que ponen a disposición del usuario.

Sin embargo, observamos que el acceso a los productos financieros no se distribuye equitativamente en la sociedad, sino que se observan diferencias significativas por nivel educativo e ingresos. El reporte de Global Findex nos indica que la tenencia de cuentas es del 80% para aquellas personas que al menos cuentan con un título secundario y 57% para los individuos que cuentan como mucho con un título primario. Más aún, observamos que para los individuos que recibieron mayor educación el crecimiento respecto a 2017 es del 40% mientras que la contraparte creció un 20% en el mismo periodo. La tenencia de cuenta es del 65% para los individuos que pertenecen al 40% más pobre de la sociedad, mientras que para el restante más rico es del 76%. Como veremos en la siguiente sección, esta brecha presenta una oportunidad para la industria FinTech de mejorar la inclusión para aquellos segmentos más afectados mediante la oferta de servicios financieros más simples y modelos de análisis de riesgo más inclusivos basados en fuentes de datos alternativos.

3.3. Infraestructura digital

Para poder comprender el alcance de la digitalización de los servicios financieros y su efectividad para mejorar la inclusión financiera en los sectores más aislados de la sociedad debemos estudiar la infraestructura digital del país ya que es un principal habilitador.

En primer lugar, según datos del INDEC¹⁴, 39% de los individuos utilizan una computadora mientras que un 89% de la población utiliza un dispositivo celular, lo cual indica un desempeño alto en comparación a la región. También observamos que 92,1% de los hogares cuentan con acceso a internet y un 88,4% de la población utiliza este servicio. Es importante destacar la calidad de este servicio: en promedio, la velocidad de internet móvil es de 22mbps, mientras que para la internet

¹³ Informe de Inclusión financiera del BCRA, primer semestre 2023, p. 16

¹⁴ Reporte de “Acceso y uso de tecnologías de la información y la comunicación”

fija es de 60mpbs. Estos valores son lo suficientemente adecuados para habilitar el uso de canales electrónicos, pero todavía dejan un margen de mejora si comparamos con otros países de la región.

Sin embargo, como observamos también en la distribución de los puntos de acceso a servicios financieros, las mencionadas métricas de conectividad no son iguales para todas las localidades. Al igual que antes, las localidades más pequeñas cuentan con menor tecnología disponible y conexiones de menor velocidad. Esto presenta potenciales desafíos a la hora de incorporar canales electrónicos para las operaciones financieras de estos individuos.

Estos datos nos proveen una mirada complementaria para entender el desarrollo de los servicios financieros digitales en Argentina. En principio, vemos que las condiciones de acceso y penetración de distintas tecnologías están suficientemente desarrolladas en localidades grandes para sostener un mayor uso de los servicios digitales. Sin embargo, la situación en localidades más pequeñas presenta una oportunidad de mejora en cuanto a infraestructura digital para poder aprovechar mejor dichos servicios y mejorar como consecuencia la inclusión financiera.

3.4. Acceso al crédito

Cuando hablamos de inclusión financiera, una de las variables que nos ayuda a comprender el grado de penetración de los servicios financieros es el acceso al crédito. El acceso a la financiación no sólo ayuda a lograr la suavización del consumo de bienes durables o de capital para empresas, sino que también es usado, principalmente por hogares de bajos recursos, como una estrategia para mantener consumos básicos y esenciales como alimentos o medicamentos. Si bien antes mencionamos los canales de acceso al crédito, ahora estaremos entrando en mayor detalle sobre el tema.

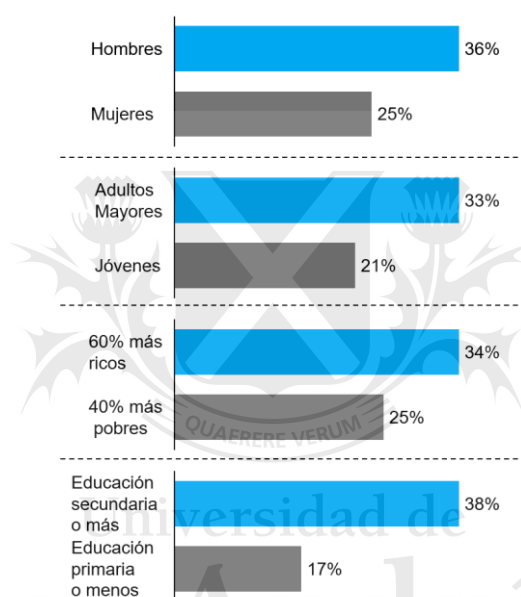
En primer lugar, según datos del BCRA¹⁵, los hogares argentinos tienen un endeudamiento agregado con el sistema financiero equivalente al 4% del PBI. Esta cifra está por debajo de la de otros países desarrollados y emergentes. Si bien esta primera métrica es útil para entender la necesidad de un mayor desarrollo en el mercado de capitales, estaremos entrando en mayor detalle sobre cómo han evolucionado métricas de financiación estos últimos años. Según datos del reporte Findex, la cantidad de gente que solicitó un préstamo aumentó del 37% en 2017 al 52% en 2021. Entre las principales fuentes de crédito formales tenemos que 23,6% se financia con tarjetas de crédito, 19,8% se financia con empresas FinTech, 15,5% lo hace con bancos tradicionales, 12,9% mediante créditos otorgados por la ANSES y un 12,8% con una financiera. Es importante notar

¹⁵ Informe de Estabilidad Financiera, diciembre 2022

como destacan que, si bien las FinTech suelen tener las TNA más elevadas del sistema financiero ampliado, los usuarios las eligen dada las ventajas que presentan como la solicitud de menores requisitos y la gestión digital punta a punta. En el mismo período, el porcentaje de gente que solicitó un préstamo a una entidad financiera formal pasó del 24% al 31%.

Si vamos al detalle del acceso formal al crédito, observamos brechas por nivel educativo, edad, género y nivel de ingresos, como se observa en la Figura 2.

Figura 2: Préstamos realizados en una institución financiera por segmento de la población (%)



Fuente: Global Findex¹⁶

También observamos que, si bien aumentaron las solicitudes de préstamo en instituciones formales, hubo un aumento en las solicitudes informales. La principal fuente de financiación informal son los préstamos otorgados por familiares o amigos, y estos pasaron de 16% en 2017 al 26% en 2021. La Encuesta de Financiamientos y Medios de Pago realizada por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) y el Ministerio de Economía también destaca las brechas de género a la hora de estudiar el endeudamiento, con un 60% de los hogares encabezados por mujeres recurriendo a financiamiento, mientras que 50% de los hogares encabezados por hombres recurren a financiamiento. Este es un tema relevante ya que “la dificultad para acceder a financiamiento formal genera, en muchos casos, la necesidad de recurrir a diversas fuentes informales, que suelen tener un costo de financiero mayor o redundar en formas de dependencia personal improcedentes,

¹⁶ Extraído del reporte del Ministerio de Economía de la Argentina sobre el reporte Findex

que generan situaciones de elevada vulnerabilidad financiera”¹⁷. En Argentina se estima que 22,9% de los hogares enfrentan dicha situación de vulnerabilidad financiera. Esta situación afecta en mayor proporción a los hogares encabezados por mujeres, con responsabilidad de cuidado y en donde el jefe de hogar tiene un empleo informal o no cuenta con empleo.

También, según la última encuesta mencionada, los hogares con menores ingresos son los que más dependen de las diversas fuentes de crédito informal: el 20% de estos hogares recurren únicamente al crédito informal. El mismo reporte desagrega las diversas fuentes de financiamiento informal, teniendo en primer lugar la financiación por familiares o amigos, luego los préstamos de comercios, en tercer lugar los préstamos otorgados por empleadores y, por último, está la recurrencia a un prestamista.

Otro punto relevante en esta sección es el acceso al crédito que reciben las empresas, especialmente las PyMEs, en Argentina. Siguiendo las definiciones del reporte de la organización Innovations for Poverty Action (IPA)¹⁸, el acceso a la financiación es un componente crítico para promover el crecimiento de las PyMEs, ya que habilita la innovación, ayuda lograr mejoras en eficiencia, promueve la expansión a nuevos mercados y genera puestos de trabajo productivos. Según el Banco Mundial, la falta de acceso a la financiación es uno de los principales factores que limitan el crecimiento de las PyMEs. El organismo explica que dichas empresas tienen menor probabilidad de recibir financiación de un banco que las grandes empresas, y dependen de otras fuentes como fondos propios o préstamos de familiares para realizar sus actividades. Encontramos que esto es consistente con la situación actual en el mercado argentino, ya que según la encuesta anual de financiación e inversión realizada por la consultora EY y el Instituto Argentino de Finanzas (IAEF) (2021), 31% de las compañías recurrieron a la autofinanciación, 27% se financió a través de bancos, 19% con proveedores, 11% mediante la casa matriz, un 7% se financió en el mercado de capitales y un 6% en entidades financieras del exterior. Si comparamos con años anteriores, observamos una caída en la financiación por medio de bancos y un aumento en la autofinanciación. Adicionalmente, se destaca que: “la escasez y el alto costo del crédito bancario está impulsado a las compañías a optar por el financiamiento a través del mercado de capitales, a pesar de que los "bonos corporativos" siguen padeciendo el mal clima financiero internacional.”¹⁹. Por otro lado, el alto riesgo país combinado con el encarecimiento del crédito a nivel internacional²⁰, también limita las opciones de financiación en los mercados internacionales. En resumen, los préstamos para las

¹⁷ Primer informe sobre endeudamientos, géneros y cuidados en la Argentina; p.7

¹⁸ Extraído de: <https://poverty-action.org/sites/default/files/publications/English.pdf>

¹⁹ Nota periodística “El financiamiento se aleja más de las empresas y pone en jaque a la productividad”.

Extraído de: <https://www.cronista.com/ingresa/?continua=https%3A%2F%2Fwww.cronista.com%2Ffinanzas-mercados%2Fel-financiamiento-se-aleja-mas-de-las-empresas-y-pone-en-jaque-a-la-productividad%2F>

²⁰ Reflejado en la suba de la tasa de interés por parte de la Reserva Federal de Estados Unidos

PyMEs tienen un rol importante ya que impulsan la inversión productiva y apoyan el desarrollo económico local sostenible.

3.5. Medios de pago

En los últimos años se ha producido un cambio en los métodos preferidos de pagos a raíz de la pandemia del COVID-19. Según el reporte de inclusión financiera del BCRA (2023), en el segundo trimestre de 2023 los pagos electrónicos sobre el PBI fueron de 76,6%, lo que implica casi un 32% de incremento respecto al mismo periodo el año anterior. Esta tendencia de crecimiento en el número de transacciones se mantiene sobre todos los medios de pago electrónicos. En términos agregados, la cantidad de operaciones por adulto mediante pagos electrónicos se incrementó un 62% respecto al año anterior y aumentó cuatro veces en comparación al primer semestre de 2019. Sin embargo, cabe destacar que, a pesar de este crecimiento, el monto transaccionado por individuo tiene una tendencia a la baja en términos reales. Dentro de los medios de pagos electrónicos, las transferencias, pagos inmediatos y pagos con transferencias contribuyeron a la gran mayoría de este crecimiento, con un 60% de las operaciones realizándose vía estos canales.

Más aún, el mismo reporte muestra un avance de los medios de pago electrónicos sobre el uso del efectivo ya que en 2022 se realizaban 5 operaciones con medios de pago digitales por cada extracción de efectivo, en 2023 el número de operaciones pasó a ser de 9 por extracción. Esta última tendencia es algo observado a nivel global, y nos indica la importancia que ya están ganando los servicios financieros digitales en las transacciones cotidianas de los individuos. Sin embargo, cabe destacar que, a pesar de este avance de los medios de pago digitales sobre el efectivo, este último sigue siendo el medio de pago más utilizado por los argentinos, lo cual deja todavía margen de mejora para los medios de pago digitales.

Por su parte, las tarjetas de crédito mostraron una fuerte caída en la representatividad sobre cantidad total de operaciones, del 44% en el primer semestre de 2019 a 14% en el mismo período de 2023. En comparación a otros medios de pago electrónicos, estos presentan las comisiones más altas y también los plazos más largos de acreditación, lo que genera inconveniencias para los comercios que luego pueden optar por trasladar parte de este costo al consumidor si opta por este medio de pago.

En el uso de los medios de pago digitales también observamos brechas. La mayor bancarización de las personas de mayor edad es una de las razones por las cuales son quienes más utilizan las tarjetas de débito y crédito, mientras que son los que menos utilizan los medios de pago electrónicos o el

efectivo. Lo contrario es cierto para el sector más joven de la sociedad, que son quienes menos utilizan las tarjetas de débito y crédito²¹.

Esta última subsección ya nos da un indicio de cómo la digitalización de los servicios financieros está generando cambios en la inclusión financiera de la Argentina y en la siguiente sección estaremos estudiando las principales áreas de la industria FinTech en detalle y cómo estas pueden mejorar los indicadores de inclusión en nuestro país.

4. Dimensiones de mejora en la inclusión financiera con plataformas FinTech

En los últimos años observamos como la industria FinTech han generado disrupciones en el sector financiero. Servicios considerados básicos desde un punto de vista de inclusión como abrir una cuenta bancaria o acceder a herramientas de ahorro e inversión pasaron de tener que realizarse de manera física, principalmente en sucursales bancarias, a poder completarse de manera digital. Es importante destacar que, si bien as empresas FinTech fomentan la competencia con jugadores incumbentes, también le proveen nuevas tecnologías y servicios a bancos y aseguradoras para mejorar y eficientizar sus productos. Para entender el alcance de FinTech, estaremos revisando las distintas áreas de mayor relevancia que conforman a la industria en base al reporte de FinTech en América Latina del Fondo Monetario Internacional (FMI): “The Rise and Impact of Fintech in Latin America” (2023).

4.1. Pagos digitales

Una de las áreas más relevantes que destacan en el mencionado reporte del FMI es el de los pagos digitales, los cuales incluyen cualquier transacción donde se transfiere dinero de una cuenta a otra por medios electrónicos. Como mencionamos previamente, los pagos digitales son impulsados por el crecimiento del comercio digital y también por la mayor adopción de los POS por parte de comercios físicos. Según Tombini et al. (2023), el desarrollo de sistemas de pagos digitales apoya el crecimiento económico mediante el fomento de la inclusión financiera y mejoras en el acceso al crédito. El razonamiento detrás de esto es que una mayor adopción de pagos digitales por parte de la sociedad sirve como incentivo a los individuos para abrir una cuenta bancaria y facilitar sus transacciones diarias (ej. pagos en comercios o de servicios). Por su parte, también destaca que los pagos digitales generan una mayor interacción de los individuos con el sector financiero formal, lo cual debería facilitar el acceso al crédito para agentes previamente excluidos o poco bancarizados.

²¹ El informe del CEPAL nos indica que el sector joven de la población cuenta con mayor participación en el sector informal y tienen menores niveles de bancarización. Estas pueden ser algunas de las razones por el bajo uso de las herramientas como tarjetas de crédito y débito en comparación con el sector de mayor edad.

En este trabajo se toca un punto relevante para el caso de Argentina, indicando que la adopción de sistemas de pagos digitales puede tener un impacto sobre el sector informal. En primer lugar, el uso masivo de los pagos digitales puede crear un registro de datos que puede ayudar a formalizar empresas. Específicamente, se refieren a que el uso de estos datos puede ayudar a mejorar la relación de las empresas informales con los proveedores de servicios financieros, facilitando el acceso al crédito y apoyando proyectos de escalamiento e inversión. Este es un punto que estaremos retomando más adelante. Más aún, el uso de sistemas de pago digitales para realizar pagos de sueldos también puede ayudar a formalizar trabajadores en el sector informal.

4.2. Bancos digitales

Otra de las áreas relevantes es la de los bancos digitales, los cuales se caracterizan por tener una presencia completamente digital. Veamos que estos últimos ayudan a reducir la barrera de acceso a servicios financieros generada por una falta de puntos de acceso cercanos, en el caso argentino resaltado en localidades pequeñas. Esto es consistente con los hallazgos regionales de LAC, donde se estima que 64% de los clientes de bancos digitales son clientes no bancarizados o personas/PyMEs sub-bancarizadas²². También vemos que 10% de los clientes de bancos digitales en la región corresponden a PyMEs no bancarizadas o personas de bajos recursos. En Argentina podemos ver que los bancos digitales facilitan el acceso a servicios financieros, ofreciendo soluciones a los principales problemas que dejan a la gente fuera del sistema financiero. En primer lugar, el hecho de que el servicio sea completamente digital, sin necesidad de depender de sucursales para realizar trámites resuelve el problema de falta de infraestructura financiera. Más aún, aparte de ofrecer servicios básicos como una caja de ahorro y una tarjeta de débito, muchos ofrecen opciones de inversión (como el plazo fijo), acceso a préstamos y la posibilidad de realizar ahorros en moneda extranjera, ayudando así a lograr una mayor penetración en el tipo de servicios disponibles. Cabe destacar que muchas de estas plataformas también cuentan con servicios adicionales que ayudan a mejorar los niveles de bancarización, por ejemplo, cuentan con la opción de efectuar pagos de servicios desde la aplicación, realizar pagos con QR y también recargas de saldo para celular. Estos últimos servicios facilitan la inserción de individuos al sistema financiero ampliado mediante la integración de tareas cotidianas con una plataforma financiera fácil de acceder y usar.

Como mencionamos antes, las empresas FinTech tienden a empujar la competencia tanto de manera directa con los bancos incumbentes como de manera indirecta, generando los incentivos, la

²² Bakker, B. et al (2023). The Rise and Impact of Fintech in Latin America, International Monetary Fund: Fintech Notes, p.13

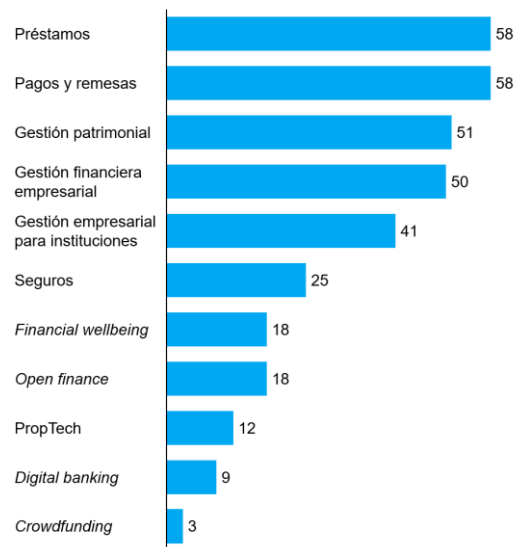
necesidad y la oportunidad para que los bancos incumbentes realicen una actualización en el aspecto tecnológico de sus servicios financieros. En el reporte del FMI, se encuentra que las transacciones de los bancos digitales tienen un efecto positivo sobre la competencia entre los bancos y, más aún, encuentran que un aumento en las transacciones realizadas mediante bancos digitales por un desvío estándar reduce la tasa de interés marginal en países Latinoamericanos entre 0,2 y 2,7 puntos porcentuales.

4.3. Finanzas alternativas

A nivel regional, también observamos el surgimiento de las plataformas de finanzas alternativas, las cuales incluyen plataformas de deuda (*peer to peer lending*), plataformas de inversión en empresas y plataformas de micro financiación (*crowdfunding*). Para nuestro trabajo, notamos que este punto es relevante para aumentar la inclusión de empresas que se encuentran por fuera del sistema financiero. El reporte del FMI nos indica que, para muchas PyMEs en países latinoamericanos, préstamos otorgados en plataformas *peer to peer* son la única fuente de financiación disponible, y que el uso de estos métodos de financiación alternativos está asociado con un mayor uso de cuentas bancarias (específicamente cajas de ahorro y cuentas corrientes). También hacen referencia al trabajo de Ziegler (2022), en el que muestran que el uso de financiación alternativa viene asociado con mejoras en productividad y finanzas de las PyMEs.

Dadas estas principales áreas, observamos en el mercado argentino la composición de empresas dentro de cada rubro FinTech que muestra la Figura 3.

Figura 3: Número de empresas FinTech por segmento, mercado argentino 2023



Fuente: Finnovista²³

4.4. Acceso al crédito

Una de las perspectivas más innovadoras en respecto al impacto de las FinTech sobre la inclusión financiera es el impacto potencial que pueden lograr sobre el acceso al crédito. Más allá de la promoción de productos de ahorro e inversión que mencionamos anteriormente, hay otras formas en las que empresas FinTech están facilitando el acceso a la financiación tanto para individuos como para PyMEs. Como mencionamos antes, en la Argentina tanto los individuos como las empresas que operan en el sector informal tienen menor probabilidad de recurrir a préstamos en entidades financieras. La dificultad de mostrar una constancia de ingresos o insuficientes activos para mostrar como colateral por parte de estos agentes genera un riesgo muy alto a las entidades financieras, como los bancos incumbentes, para otorgarles préstamos. Lo que ocurre es que los métodos más tradicionales de calificar a los agentes no pueden capturar el potencial completo de los mismos ya que dependen de datos estandarizados como el historial crediticio, colateral y estados financieros entre otros. En los últimos años se ha observado el surgimiento de empresas FinTech que ayudan a remediar esta problemática mediante el uso de modelos de *machine learning* alimentados con fuentes de datos alternativos que permiten tener una perspectiva complementaria que ayuda a proveer créditos a los agentes mencionados. Existen casos de estudio de empresas que apalancan estos nuevos modelos de *scoring* que facilitan el acceso a préstamos para individuos (como préstamos personales o prendarios), mientras que también ofrecen financiación para pequeñas empresas. Entre los datos alternativos que utilizan estas empresas se puede destacar, en

²³ Extraído de artículo “Fintech: el sector que revolucionó las finanzas de los argentinos cada año recibe menos inversiones” diario La Nación (2023)

líneas generales, el nivel educativo, historial laboral e ingresos y métricas de asequibilidad entre otros. Pero la innovación de estos productos no sólo se encuentra en los modelos y datos que utilizan, sino también en la simplicidad con la que habilitan el préstamo a sus consumidores, siendo posible en algunos casos realizar una revisión de tasas en minutos y recibir el dinero en tan sólo un día hábil.

El estudio de Cornelli et al. (2022), donde se ve el impacto de la financiación por parte de empresas FinTech sobre empresas pequeñas en los Estados Unidos, nos ayuda a complementar los planteos realizados previamente. Comienza destacando la tendencia de que el crédito otorgado por parte de plataformas FinTech se ha vuelto una importante fuente de financiación a nivel global tanto para individuos como para pequeñas empresas. También trabaja sobre la idea del uso de datos alternativos, argumentando que ahora es posible conseguir información cualitativa sobre atributos intangibles (lo llama “*soft information*”) de canales no tradicionales. Ejemplos de esto pueden ser las calificaciones online que dejan sobre un negocio online, la posibilidad de conseguir información sobre la credibilidad y reputación de los dueños del negocio/solicitantes del préstamo mediante distintos agregadores de datos u otros datos relacionados a la huella digital. Destaca también que, en muchos casos, las empresas FinTech tienen sus propias plataformas de *big data* de plataformas de pagos que les da una visión más holística de la empresa, la industria en la que opera y su ubicación. El trabajo va en más detalle sobre este tema, destacando que los prestamistas FinTech son más eficientes que jugadores incumbentes realizando operaciones de financiación a la misma escala, principalmente por la habilidad de recolectar y analizar datos no tradicionales de manera digital que permite tener una visión más completa sobre el agente. En cuanto a efectos específicos, el trabajo de Jagtiani y Lemiux (2018) encuentra que estos prestamistas FinTech permiten a consumidores considerados de alto riesgo por bancos incumbentes acceder a mayores líneas de crédito con un menor costo financiero de lo que hubiesen recibido con jugadores tradicionales. Cornelli nos indica que estos menores costos asociados son resultado de la digitalización del proceso de solicitud y otorgamiento del crédito.

En resumen, los resultados de Conrelli et al. indican en primer lugar que tanto en los mercados de préstamos para empresas pequeñas y de consumidores, las empresas FinTech pueden otorgar financiación a agentes que tenían menos probabilidad de ser atendidos por bancos incumbentes principalmente por el uso de datos alternativos ya mencionados. Más aún, encuentra que los modelos de predicción de repago de crédito de estas empresas FinTech son mejores que modelos tradicionales de *scoring* crediticio. En segundo lugar, nos indica que las empresas FinTech en este rubro también fueron capaces de prestar a localidades con mayores tasas de desempleo y mayores tasas de declaración de quiebra por parte de empresas.

5. Potenciales riesgos y limitaciones

Si bien hemos visto distintos canales por los cuales FinTech tiene el potencial de mejorar la inclusión financiera, también es importante estudiar los posibles riesgos asociados con el surgimiento de esta industria y las posibles limitaciones que tiene a la hora de mejorar la inclusión financiera.

Según el reporte del FMI, algunos de los principales riesgos que tenemos que considerar son: los riesgos de estabilidad financiera, riesgos de integridad financiera, riesgos regulatorios, riesgos de integridad de mercado, riesgos de ciberseguridad y riesgos de privacidad de datos. A continuación, estaremos revisando cada uno de estos puntos en base al reporte mencionado y destacando su relevancia para el contexto de este trabajo.

Los riesgos de estabilidad financiera se pueden materializar dada la tecnología de transferencias y extracciones instantáneas que promueven las empresas FinTech, ya que esto puede aumentar la velocidad y facilitar corridas bancarias. También, la interacción entre empresas FinTech y otros jugadores del sistema financiero puede llevar a que cualquier disrupción generada por la incapacidad de las empresas FinTech de lidiar con volatilidad de mercado tenga efectos en todo el sistema. Otro punto que se hace en el reporte es destacar que muchos préstamos de los bancos digitales se realizaron cuando las tasas de interés globales eran bajas, es decir, todavía se debe someter a la prueba la calidad del crédito en situaciones en las que las tasas globales van en aumento.

También existen riesgos de integridad financiera dado que en varios casos las plataformas FinTech pueden ser utilizadas para realizar operaciones con la finalidad de evadir el sistema impositivo de un país o para movilizar dinero generado de manera ilícita. Por ejemplo, una de las ventajas que presentan algunas de estas plataformas es la transferencia de fondos entre países de maneja rápida, lo cual puede ser aprovechado por distintos agentes para mover fondos con poco control. Podemos considerar a este problema de especial relevancia para la Argentina, donde la presión tributaria es la segunda más alta de la región y una de las más altas del mundo, según datos de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OECD) (2021), lo que genera distorsiones en el sistema, y aumenta los incentivos a la evasión. Sin embargo, dada la baja integración financiera regional que destacan Ioannou y Wójcik (2022), podemos argumentar que este efecto está relativamente atenuado. Otro tipo de consideración en esta categoría son los fraudes que se realizan en este tipo de plataformas. Los aumentos significativos tanto en el volumen como frecuencia de las transacciones en combinación con los constantes cambios tecnológicos dificultan la prevención del fraude, dado que muchas técnicas de prevención están basadas en la detección manual. Esto quiere decir que, para implementar medidas preventivas contra estrategias de fraude, la plataforma

debe primero detectar ese tipo de fraude. Un ejemplo de esto se observó en 2021 cuando una de las plataformas de FinTech más grandes del mundo, PayPal, identificó 4,5 millones de cuentas creadas de manera ilegítima en su plataforma. En muchos casos este tipo de fraude resultó en la decisión por parte de muchas empresas de directamente no aceptar pagos provenientes de algunas plataformas FinTech. Este riesgo está muy vinculado con el de la privacidad de los datos, como lo pone Mary Ann Miller es un problema sistémico, relacionado directamente con el robo de identidad y fraude sintético que se vio durante la pandemia, argumentando que en muchos casos se utilizan datos personales obtenidos de forma ilícita.

Por otro lado, también es necesario destacar potenciales limitaciones de la industria FinTech a la hora de mejorar indicadores de la inclusión financiera que encontramos en la literatura. Ioannou y Wójcik (2022) exploran la relación entre el desarrollo FinTech y la región geográfica en América Latina, y argumentan que hay impactos limitados sobre la inclusión financiera. Nos indican que dada la cercanía espacial de las empresas FinTech con los bancos incumbentes, fuentes de capital humano y con los principales jugadores de la industria tecnológica, estas plataformas han en realidad contribuido a una ya alta tasa de concentración geográfica de servicios financieros. Más aún, este trabajo es crítico de las regulaciones favorables a favor de servicios FinTech, argumentando que, si bien estos surgen con la expectativa de mejora el acceso a los servicios financieros y promover la competencia, en realidad están sirviendo a un conjunto de individuos de alto poder adquisitivo que ya cuentan con acceso a servicios financieros. Siguiendo la lógica de esta perspectiva el impacto de las empresas FinTech sobre la inclusión financiera de localidades pequeñas marginadas en Argentina es marginal y debe estar apoyado con un mayor esquema de incentivos para promover su uso por agentes excluidos del sistema financiero. Sin embargo, si bien este trabajo nos da una perspectiva relevante para entender las limitaciones de FinTech sobre mejoras en la inclusión financiera, no parece contar la historia completa ya que, como hemos argumentado anteriormente, muchos de los clientes que incorporan las empresas FinTech estaban marginados del sistema financiero o no podían acceder a productos de mayor complejidad.

6. Aspecto regulatorio

6.1. Regulaciones en la industria FinTech

La regulación financiera es un aspecto relevante a la hora de entender la efectividad de distintas soluciones para incorporar individuos al sistema financiero. El reporte del FMI (2023) nos indica que la regulación tiene que considerar dos principales fuerzas cuando se trata de FinTech: (a) el establecimiento de incentivos/reglas que promueven el desarrollo de la industria, para poder

aprovechar muchos de los beneficios ya mencionados, y (b) la mitigación de los riesgos que surgen con estas nuevas tecnologías.

Para comprender en mayor detalle esta temática comenzamos recurriendo al trabajo de Arner (2017) quien, en líneas generales, nos indica que antes de la crisis financiera del 2008 los reguladores tomaban una postura a favor de la innovación financiera, con baja intervención y hasta desregulación en el mercado financiero. En cambio, luego de la crisis se puso en cuestión esta postura *laissez-faire* y se abrió más debate sobre como debe ser la regulación sobre productos financieros. Esto nos sirve como punto de partida para comprender la regulación sobre FinTech, ya que, como indica Arner, los reguladores deben encontrar el equilibrio entre promover la innovación y mantener la estabilidad.

Más aún, Arner resalta cuatro principales esquemas regulatorios que se pueden implementar en cuanto a la industria FinTech. El primero de estos esquemas, nos indica Arner, significa no realizar intervenciones en el mercado. El razonamiento detrás es que este enfoque permisivo es que da pie a un mayor grado de innovación, pero existen casos en los que puede traer ciertos riesgos. Específicamente, veamos que este enfoque no necesariamente implica una “vía libre” para las empresas FinTech, sino que puede significar que cumplan con las regulaciones que ya aplican a los jugadores tradicionales, por lo que puede ser restrictivo para el crecimiento y para la innovación en un área relativamente nueva. En cuanto a este enfoque, el autor nos indica que puede ocurrir que una vez que las innovaciones lleguen a ser de un tamaño significativo, se opte por realizar mayores intervenciones. Un segundo enfoque implica mantener cierta flexibilidad sobre las reglas de juego existentes. Aquí lo que se busca es otorgar permisos limitados a firmas innovadoras para que los reguladores puedan adquirir experiencia sobre cómo equilibrar los beneficios económicos con potenciales riesgos. En tercer lugar, destaca el enfoque de la experimentación restringida, ideando un *sandbox* regulatorio, donde distintas empresas pueden probar servicios FinTech en un entorno controlado por reguladores, pero sin intervenciones restrictivas a la innovación. Destaca a este método por ser menos costoso tanto para las empresas como para los entes reguladores por el proceso de entrada, ya que requiere que las empresas puedan exponer el valor que generan en un formato estandarizado, lo cual a la vez también ayuda a mejorar la transparencia para los reguladores. Es importante aclarar que, si bien este marco trae beneficios en cuanto a costos y transparencia, actualmente conciben a los *sandbox* regulatorios como difíciles de escalar dado que tanto los procesos como las mediciones son procesos muy manuales. En último lugar, destaca un proceso de desarrollo de regulaciones nuevas, o la modificación de regulaciones actuales, con el fin de cubrir las nuevas actividades y jugadores de mercado. Este marco es especialmente interesante para el caso argentino, como estaremos retomando en la siguiente subsección.

Dicho esto, podemos comenzar a comprender en parte porqué se encuentra mayor innovación en lugares con menor regulación, ya que establecer nuevos servicios/productos es más costoso en ambientes con mayor regulación. Arner nos indica que a nivel global los reguladores toman cada vez mayor conciencia de los beneficios asociados con FinTech, asociando por ejemplo la importancia que se le da a la inclusión financiera por las principales organizaciones internacionales, y también de los problemas que se generaron por las fuertes trabas a la competencia en los mercados financieros luego de la crisis del 2008. Sin embargo, destaca que un marco regulatorio debe también proveer cierta protección al consumidor de los riesgos que pueden surgir por el uso de FinTech, muchos de los cuales vimos en la sección anterior.

El trabajo de Scopsi (2019), toma una postura similar a la de Arner, destacando la importancia de encontrar el balance entre generar las condiciones regulatorias que promuevan la innovación y competencia FinTech para capturar los beneficios que estos pueden tener sobre la sociedad con aquellas que generen confianza en los consumidores sobre el funcionamiento del mercado y que minimicen el riesgo en el sistema financiero. Parece haber un consenso, en gran parte de la literatura sobre el tema, que si bien el crecimiento de los servicios FinTech en los últimos años trae beneficios de eficiencia e inclusión, es necesario también poner foco en la respuesta regulatoria para identificar potenciales riesgos y mitigarlos, cubriendo falencias en el marco regulatorio con soluciones innovadoras.

En el trabajo de Bains (2023) se nos indica que las medidas regulatorias deben considerar el tipo de innovación FinTech en cuestión y el potencial impacto que puede generar sobre la provisión de servicios financieros. Nos provee un esquema para el mejor tipo de regulación dependiendo de la situación particular. Por ejemplo, postula que cuando se trata de una innovación para poder proveer de una forma más eficiente productos o servicios existentes, entonces es posible que la mejor regulación sea un ajuste del marco regulatorio vigente, ya que la regulación sobre el producto ya existe y sólo queda contemplar los potenciales riesgos generados por FinTech. Por otro lado, cuando FinTech genera productos o servicios novedosos el autor indica que un marco regulatorio adaptado a la situación puede ser necesario, ya que se puede dar la situación que estos desarrollos no estén cubiertos por la regulación actual o que generen contradicciones con el marco actual²⁴. También nos menciona que cuando los usos de FinTech son muy diversos y se generan nuevos modelos de negocio, es común observar la utilización de marcos regulatorios experimentales en espacios controlados. Esto refiere a la idea de *sandbox* regulatorio que mencionamos anteriormente, lo que

²⁴ Nos da el ejemplo de la implementación del *Open Banking* en la Unión Europea, el Reino Unido y Australia para poder aprovechar las oportunidades generadas por el uso de *big data*. También menciona el caso de regulación específica en Brasil para poder manejar los riesgos que surgen de préstamos *peer to peer*.

permite a los reguladores entender en mayor detalle cómo sus políticas impactan sobre nuevas tecnologías.

Tanto Bains (2023) como Arner (2017) y Scopsi (2019) se refieren al concepto de RegTech, el cual es la contracción de las palabras regulación y tecnología e implica el uso de herramientas tecnológicas para el manejo y supervisión de procesos regulatorios. Esta herramienta es útil para que las empresas puedan ejecutar sus actividades de manera más efectiva desde un punto de vista regulatorio. Scopsi nos indica que, en el periodo previo a la crisis financiera del 2008, los bancos incumbentes y reguladores buscaban reducir costos regulatorios y mejorar la capacidad de monitoreo; es para esto que se ofrecen herramientas tecnológicas y surge el término RegTech. Si bien esta tecnología trae muchas eficiencias, Arner argumenta que con los nuevos avances que trae FinTech, se debe ir un paso más adelante que RegTech y construir esquemas de regulación inteligentes. Estos esquemas inteligentes deben tomar los objetivos de desarrollo financiero y protección al consumidor y construir marcos regulatorios innovadores partiendo de la base regulatoria existente.

6.2. Regulaciones en el mercado argentino

En este trabajo estudiamos la aplicabilidad de FinTech para mejorar la inclusión financiera en la Argentina, por lo cual es útil partir de algunas de las políticas de inclusión financiera que se lanzaron en el país. En particular, el gobierno nacional lanzó la Estrategia Nacional de Inclusión Financiera (ENIF), que establece objetivos para promover el acceso y uso a los servicios financieros entre 2020 y 2023. La ENIF reconoce las dificultades del contexto argentino planteadas anteriormente y también postula la digitalización de los servicios financieros como una solución para mejorar la accesibilidad y también fomentar el uso de estos servicios. La ENIF propone tres principales objetivos para mejorar la inclusión financiera: los primeros dos están muy vinculados, ya que refieren a la mejora en el acceso a cuentas de ahorro, crédito, medios de pago electrónicos y seguros y la consecuente mejora en el uso de estos servicios/productos. En tercer lugar, se plantea potenciar las capacidades financieras de la población y garantizar la protección al usuario. Dichos objetivos se buscan atacar con una perspectiva sobre las distintas brechas sociales que se dan en los distintos niveles sociales en respecto a la inclusión financiera que observamos en la Figura 2 (ej. nivel educativo, edad o trabajo informal). Como mencionamos previamente, es importante notar que esta estrategia nacional ya contempla a los servicios FinTech como fundamentales para poder lograr sus objetivos, argumentando que estos promueven la competencia, el desarrollo del mercado financiero y mayores niveles de transparencia, lo cual nos sirve para validar el marco de relevancia que se había desarrollado en la segunda sección de este trabajo. Más aún, la ENIF también contempla otros aspectos relevantes para potenciar la inclusión. Por ejemplo, propone como iniciativa la educación

y capacitación financiera orientada a los sectores más vulnerables de la sociedad y desde una temprana edad. También buscan potenciar el acceso al crédito bancario y no bancario, intentando llegar a más individuos mediante microcréditos y también a PyMEs en sectores estratégicos mediante la utilización de fondos de garantía. Otro punto interesante de la ENIF es que resalta la importancia de la interoperabilidad, la cual habíamos mencionado anteriormente, tanto para consumidores como para comercios. Aquí destacan el esquema de “Transferencias 3.0” impulsado por el BCRA, lo cual habilita que las transacciones sean interoperables entre las distintas plataformas existentes y también habilita la acreditación automática de las ventas de comercios en sus cuentas bancarias (lo cual reduce costos y consecuentemente promueve su uso). También tratan muchos de los riesgos que surgen con FinTech, proponiendo acciones para mitigar riesgos de ciberseguridad²⁵, iniciativas de la habilitación de información crediticia (para crear un historial más completo que permita tomar mejores decisiones a la hora de evaluar la capacidad de repago de deudas de individuos y empresas) y otras iniciativas a fines en relación con el uso de medios de pago electrónicos.

Si bien estos objetivos que se proponen en la ENIF son un primer paso hacia el alineamiento de objetivos entre reguladores y el mercado, también debemos destacar que no necesariamente son una condición suficiente para lograr un mayor nivel de inclusión financiera. Por ejemplo, parece ser el caso que no contempla el rol de los reguladores a la hora de generar un ambiente más competitivo y carece de contenido en cuanto a fijar objetivos que promuevan la innovación de nuevos productos financieros.

El reporte del FMI (2023) nos provee una métrica interesante que describe la perspectiva que tienen las empresas FinTech sobre las regulaciones del país. Aquí se destaca que a nivel regional todavía hay margen de mejora y, en el caso específico de Argentina, indica que la percepción de la calidad del diálogo con reguladores por parte de jugadores FinTech es baja en comparación al resto de la región. Esto puede resultar problemático, especialmente si consideramos que para tener un sistema en el que se aprovechen los beneficios que genera FinTech se deben balancear las innovaciones del sector con la protección al consumidor, lo cual requiere monitoreo y transparencia entre los jugadores y reguladores.

Otra observación relevante para considerar es el cambio en la percepción de los reguladores, que pasaron de estar concentrados en productos a enfocarse en los usuarios de estos productos financieros²⁶ y entre las principales preocupaciones de estos usuarios encontramos la disponibilidad

²⁵ Más aún, el BCRA publicó en 2021 un manual de como accionar en el caso de que ocurran cibercrímenes.

²⁶ Conferencia: “Lecciones y desafíos del mercado fintech argentino”, extraído de:

<https://www.bbva.com/es/ar/innovacion/lecciones-y-desafios-del-mercado-fintech-argentino/>

de distintas plataformas de acceso, bajos costos, la protección y la transparencia de la información. Siguiendo esta idea, podemos argumentar que la regulación en Argentina en cuanto a este tema todavía no está muy desarrollada. Por ejemplo, si bien se lanzó la iniciativa de “Transferencias 3.0”, todavía no existe regulación que manifieste la obligación de compartir información financiera, al estilo *open banking*. Más aún, se destaca la importancia de tener regulaciones que proporcionen estándares de seguridad, privacidad y agilidad como la obligatoriedad en el uso de Interfaz de Programación de Aplicaciones (APIs)²⁷. Estas regulaciones de *open banking*, nos indica el reporte del FMI (2023), ayudan a fomentar la innovación y aumentar la inclusión y para ser eficientes requieren tres principios: acceso y la posibilidad de compartir datos, la portabilidad de datos y la interoperabilidad de datos. El mismo reporte nos indica que la Unión Europea es líder en este tipo de regulación de *open banking*, involucrando dos tipos de servicio: la iniciación de pagos y los servicios de información de cuentas. El primero de estos servicios ayuda construir un nexo entre la cuenta del consumidor (es decir, la cuenta de la que sale un pago) y la del comercio (cuenta que recibe un pago), completando la información necesaria e informando sobre el estado de la operación (ej. si el pago fue exitoso o no). El segundo servicio ayuda a almacenar toda la información de un consumidor proveniente de distintas cuentas. También se nos dan los ejemplos de Brasil y México como los únicos países de la región que tienen regulaciones de *open banking*. Aquí aplican un marco que hace obligatorio compartir información siempre que se tenga el aval del consumidor y en ambos casos el Banco Central está encargado de aspectos como la interoperabilidad y autenticación (como es el caso de México) o de directamente llevar a cabo las regulaciones y monitores sobre *open banking*. Esta postura regulatoria que hace obligatoria la necesidad de compartir datos no es la única, Colombia por ejemplo esta finalizando su propio esquema basado en la divulgación voluntaria de datos.

La incorporación de este tipo de regulaciones sobre *open banking* en conjunto con innovaciones RegTech pueden ayudar a la Argentina impulsar la competencia en el sector financiero y lograr una gama de servicios y productos más eficientes que puedan ser obtenidos por una mayor parte de la población actualmente sub-bancarizada. Recordemos también que la Argentina tiene un área de mejora en cuanto a la conectividad digital de ciertas localidades. El impulso de políticas para mejorar la infraestructura digital de estas áreas también puede ser clave en una mayor capilaridad de usuarios FinTech para poder fomentar la inclusión financiera de manera más homogénea (este punto sería clave para contrarrestar las limitaciones de FinTech que destacan Ioannou y Wójcik) en el país.

²⁷ Es el medio por el cual el *open banking* puede compartir información financiera de forma segura y con el aval de los usuarios

7. Conclusiones

Encontramos que hay un consenso importante en la literatura sobre los beneficios que aportan las innovaciones FinTech sobre la inclusión financiera y específicamente que estas mejoras son relevantes para el caso argentino. En primer lugar, observamos que la inclusión financiera tiene el potencial de traer mejoras sobre los problemas de inflación, informalidad y pobreza de la Argentina mediante diversos canales. Luego, vemos que FinTech tiene el potencial de mejorar los indicadores de inclusión financiera en Argentina mediante mejoras de acceso y eficiencia a plataformas de pagos digitales, finanzas alternativas y el acceso al crédito. También el surgimiento de los bancos digitales acompaña este desarrollo que permite llegar a los individuos excluidos acceder servicios financieros a menores costos.

Luego encontramos que el desarrollo FinTech también puede dar lugar al surgimiento a ciertas problemáticas, como riesgos de estabilidad financiera, riesgos de integridad financiera, riesgos regulatorios, riesgos de integridad de mercado, riesgos de ciberseguridad y riesgos de privacidad de datos. Más aún, en situaciones donde hay mucha concentración de capital puede resultar desafiante expandir el alcance de FinTech hacia las localidades con mayor exclusión. Es por esto que pasamos a estudiar los esquemas regulatorios que nos ayudan a encontrar el balance entre la fomentación de la competencia e innovación que da lugar a soluciones que mejoran la inclusión financiera y la protección al consumidor de los potenciales riesgos que pueden surgir de estos desarrollos.

Finalmente estudiamos como se deben regular los nuevos productos y servicios que surgen a raíz de las innovaciones FinTech, donde se debe realizar un equilibrio entre permitir el desarrollo de nuevos productos y servicios innovadores que fomenten la competencia y el nivel de inclusión financiera con la protección al consumidor de los posibles riesgos que pueden surgir de estos mismos desarrollos e innovaciones. Más aún, para definir el tipo de marco regulatorio a implementar se debe considerar del desarrollo en cuestión y como este encaja dentro de la regulación vigente. En el caso específico de Argentina, el impulso del *open banking* en conjunto con el uso de herramientas RegTech más inteligentes parece ser un buen camino para apalancar los beneficios que traen los desarrollos FinTech y mejorar niveles de inclusión financiera. También argumentamos que las regulaciones establecidas juegan un rol importante para reducir las limitaciones de FinTech, especialmente en localidades más pequeñas, mediante la fomentación de la infraestructura digital.

Referencias

- Jungo, J., Madaleno, M. & Botelho, A. (2021). The Relationship between Financial Inclusion and Monetary Policy: A Comparative Study of Countries' in Sub-Saharan Africa and Latin America and the Caribbean. *Journal of African Business*
- Arshad, M., Ahmed, Z., Remzan, A., Shabbir, M., Bashir, Z. & Khan, F. (2021). Financial inclusion and monetary policy effectiveness: A sustainable development approach of developed and under-developed countries. *PLOS ONE, Public Library of Science*, 16(12), p. 1-19
- Bourainy, M., Saleh, A. & Marwa, E. (2021). Assessing the Impact of Financial Inclusion on Inflation Rate in Developing Countries. *Open Journal of Social Sciences*, 09(01), p. 397-424
- Ridwan, D. (2022). Impact of financial inclusion on the effectiveness of interest rate channel of monetary policy transmission in West Africa. *Journal of Emerging Economies and Islamic Research*, 10(1), p. 60-75
- Oanh, T., Van, L. & Dinh, L. (2023). Relationship between financial inclusion, monetary policy and financial stability: An analysis in high financial development and low financial development countries. *Heliyon.*, 9(6)
- Tejada, M. (2022). Trabajando y ahorrando de forma informal. *Observatorio Económico*, DOI:10.11565/oe.vi170.476
- Lahura, E. & Vargas, M. (2021). Financial development, financial inclusion, and informality: New international evidence. *Global Economy Journal*, 22(03), p.1-42
- Farazi, S. (2014). Farazi, Subika, Informal Firms and Financial Inclusion: Status and Determinants. *World Bank Policy Research Working Paper No. 6778*
- Cama, F., Emara, N. & Trabelsi, M. (2023). Financial Inclusion and the Informal Sector
- Saha, S. & Qin, J. (2023). Financial inclusion and poverty alleviation: an empirical examination. *Springer* 56(1), p.409-440
- Aslan, G., Delechat, C., Newiak, M. & Yang, F. (2017). Inequality in Financial Inclusion and Income Inequality. *IMF Working Papers*, No. 2017/236
- Kara, A., Zhou, H. & Zhou, Y. (2021). Achieving the United Nations' sustainable development goals through financial inclusion: A systematic literature review of access to finance across the globe. *International Review of Financial Analysis*
- Aker, J., Boumnijel, R., McClelland, A. & Tierney, N. (2014). Payment Mechanisms and Anti-Poverty Programs: Evidence from a Mobile Money Cash Transfer Experiment in Niger
- Demirgüç-Kunt, A. & Singer, D. (2017) Financial Inclusion and Inclusive Growth: A Review of Recent Empirical Evidence. *World Bank Policy Research Working Paper No. 8040*

- Muralidharan, K., Niehaus, P. & Sukhtankar, S. (2014). Payments Infrastructure and the Performance of Public Programs: Evidence from Biometric Smartcards in India. *NBER Working Paper No. 19999*
- Tombini, A. (2023). Digital payments as a boon to financial inclusion. *BIS Speech at the International Finance Forum (IFF) 20th Anniversary*
- Cornelli, G., Frost, J., Gambacorta, L. & Jagtiani, J. (2022). The impact of fintech lending on credit access for U.S. small businesses. *BIS Working Papers, No. 1041*
- Blanco, V., Cristina, D., Iturralde, I. & Figueras, A. (2020). Estudio exploratorio sobre la informalidad en la jurisdicciones provinciales. *Asociación Argentina de Economía Política, Working Papers, No. 4315*
- Jagtiani, J. & Lemieux, C. (2019). Do fintech lenders penetrate areas that are underserved by traditional banks?. *Journal of Economics and Business, Elsevier, 100(C), p. 43-54*
- Ioannou, S. & Wójcik, D. (2022). The limits to FinTech unveiled by the financial geography of Latin America. *Geoforum, 128, p. 57-67*
- Arner, D., Zetsche, D., Buckley, R. & Barbeis, J. (2017). FinTech and RegTech: Enabling Innovation While Preserving Financial Stability. *Georgetown Journal of International Affairs, 18(3), p. 47-58*
- Bains, P. & Wu, C. (2023). Institutional Arrangements for Fintech Regulation: Supervisory Monitoring. *International Monetary Fund, 2023(004). DOI: 10.5089/9798400245664.063*
- Scopsi, M. (2019). The Expansion of Big Data Companies in the Financial Services Industry, and EU Regulation. *Istituto Affari Internazionali. ISSN 2610-9603*
- Bakker, B. B., Garcia-Nunes, B., Lian, W., Liu, Y., Perez Marulanda, C., Siddiq, A., Sumlinski, M. A., Yang, Y., & Vasilyev, D. (2023). The Rise and Impact of Fintech in Latin America, International Monetary Fund: *Fintech Notes, 2023(003), DOI: 10.5089/9798400235474.063.*
- Mastercard & Americas Market Intelligence (2023). Estado de la inclusión financiera después de la COVID-19 en Latinoamérica y el Caribe: nuevas oportunidades para el ecosistema de pagos. *Documento:*
https://www.mastercard.com/news/media/wrjmp2fv/report_esp_ami_mastercard_financial_inclusion_post_covid_es.pdf?cmp=2025.q2.lac.latam.fis.dir-res.prod.na.spa-regional-press-release.56798.oweb.txt.others.es
- Ministerio de Economía de la Argentina. Beneficios de la inclusión en el sistema financiero. *Documento:* <https://www.argentina.gob.ar/economia/inclusion-financiera/beneficios-de-la-inclusion-en-el-sistema-financiero>
- Ministerio de Economía de la Argentina & la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (2023). Primer informe sobre endeudamientos, géneros y cuidados en la Argentina.

- Instituto Nacional de Estadística y Censos: Índice de precios al consumidor (diciembre 2023). *Informes técnicos*, 7(264)
- Instituto Nacional de Estadística y Censos: Índice de precios al consumidor (enero 2023). *Informes técnicos*, 7(6)
- Instituto Nacional de Estadística y Censos: Incidencia de la pobreza y la indigencia en 31 aglomerados urbanos (septiembre 2023). *Informes técnicos*, 7(205)
- Instituto Nacional de Estadística y Censos: Acceso y uso de tecnologías de la información y la comunicación (cuarto trimestre 2022). *Informes técnicos*, 7(95)
- Instituto Nacional de Estadística y Censos: Informe de avance del nivel de actividad (tercer trimestre 2023). *Informes técnicos*, 7(265)
- Demirgüç-Kunt, A., Klapper, L., Singer, D. & Saniya Ansar (2022). The Global Findex Database 2021: Financial Inclusion, Digital Payments, and Resilience in the Age of COVID-19. *World Bank*.
- Banco Central de la República Argentina (2023). Informe de Inclusión Financiera: primer semestre 2023. *ISSN 2683-9210*
- Banco Central de la República Argentina (2023). Informe de Estabilidad Financiera. *ISSN 2525-0574*
- World Bank: Office of the Chief Economist (2019). Financial Inclusion: Europe and Central Asia Economic Update. *DOI: 10.1596/978-1-4648-1409-9*
- Ministerio de Economía de la Argentina (2022). Informe Global Findex. *Documento: https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/2022/11/informe_global_findex_-2021.pdf*
- Ministerio de Economía de la Argentina (2020). Estrategia Nacional de Inclusión Financiera 2020-2023. *Documento: <https://www.argentina.gob.ar/economia/inclusion-financiera/consejo-de-coordinacion-de-la-inclusion-financiera/estrategia-nacional>*
- Ernst & Young & Instituto Argentino de Finanzas (2022). 19° Encuesta anual de Financiación e Inversión 2022. *Documento: https://www.ey.com/es_ar/strategy-transaction/encuesta-financiacion-inversion-2022*
- World Bank: Enterprise Analysis Unit. (2022). Informal Sector Enterprise Surveys. *Documento: <https://www.enterprisesurveys.org/en/informal-businesses>*